批准立项年份	2008
通过验收年份	2012

国家级实验教学示范中心年度报告

（2019 年 1 月 1 日——2019 年 12 月 31 日）

实验教学中心名称：机械工程国家级实验教学示范中心（山东大学）

实验教学中心主任：朱洪涛

实验教学中心联系人/联系电话：朱振杰/0531-88399245

实验教学中心联系人电子邮箱：zzjjx@sdu.edu.cn

所在学校名称：山东大学

所在学校联系人/联系电话：　胡蔓/0531-88369268

2020 年 2 月 15 日填报

第一部分　年度报告编写提纲（限5000字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

中心人才培养总体目标：以机械科学为特色，立足于机械工程一级学科，面向全校工科专业，进一步构建具有设计性、综合性、创新性、开放性、共享性、研究性“六性”实验教学平台。建设以学生为中心、以产品为导向、以创新为过程、以创业为目标的实验项目，探索新工科背景下人才培养体系，将创新创业贯彻人才培养全过程。

中心承担机械工程学院、材料科学与工程学院、能源与动力工程学院、控制科学与工程学院、电气工程学院、管理学院六个学院的机械基础实验教学任务，2019年完成实验人时数约34万；2019年针对智能制造和机器人新工科专业，增设VR技术应用与实践、机械基础综合实验和综合创新实验课程的实验项目10余项，立项暑期精品项目及未来山大人项目10项。

（二）人才培养成效评价等。

1.实验中心将科研训练方法、探究式学习和以项目为驱动的实践模式引入到实验课程教学和实验室建设中，培养出许多动手能力强、具有创新精神的人才。30%学生保送研究生，多数学生进入清华、浙大、上海交大等著名高校深造，并得到这些高校的普遍认可。

2.中心秉承了山东大学机械工程学院勤奋、朴实的学风，高度重视理论与实际相结合和工程素质的培养，毕业生得到国内外各大企业的青睐，一次就业率为100％，一批优秀学生进入国家研究机构从事科学研究。

3.中心以学生为中心、以产品为导向、以创新为过程、以创业为目标，科技成果丰硕。2019年4月成功举办山东大学第十四届大学

生机电产品创新设计竞赛，机械学院、控制学院、电气学院等学院的在校本科生组成的110多个项目团队报名参赛，参与机电产品创新设计竞赛活动的在校学生达到500多人次；2019年8月参加“临工杯”第十六届山东省机电设计创新大赛，获得2项企业奖学金奖，获一等奖7项、二等奖10项 、三等奖9项，山东大学获优秀组织单位奖。

二、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

中心以课程负责人、主讲教师、实验工程技术人员为主体组成实验教师队伍，专职和兼职相结合，研究生助教等流动人员为补充。构成多种职称结构、多个学历层次、合理年龄结构的人员队伍。

中心教师中，科技部重点领域创新团队1个、海外领军人才2人（含兼职1人）、教育部“长江学者”特聘教授2人、国家杰出青年基金（A 类）获得者2人、国家杰出青年基金（B 类）获得者2人、国家“万人计划”领军人才1人、山东省“泰山学者”特聘教授6人、“新世纪百千万工程”国家级人选2人、享受国务院政府特殊津贴专家5人、国家优秀青年科学基金获得者1人、山东省有突出贡献的中青年专家5人、教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选者7人、山东省杰出青年基金获得者4人，中心共有博士生导师43人、教授/研究员65人，2019年新引进实验技术人员1人。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

中心制定了教师队伍发展规划，重点引进具有海外留学经历或国内重点高校的博士毕业生。鼓励青年教师到企业里参与实际工程项目，培养教师的实际工程经验和能力。定期举办青年教师讲课大赛，对优秀教师给予奖励。

通过师资队伍建设，中心建立了一支以“三士”（博士、硕士、

学士）为核心，以“三师”（教师、工程师、实验师）为骨干，学历、年龄、职称结构比较合理的高素质师资队伍，以适应新形势下现代工程实验对高水平师资队伍的要求。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

2019 年立项暑期学校暑期精品项目及未来山大人项目 10 项，立项教育部校企协同育人项目 9 项，立项山东大学实验室建设与管理研究项目 3 项（其中重点项目 1 项，一般项目 2 项），立项山东大学教育教学改革研究项目 24 项，立项院级教育教学改革研究项目 27 项，获山东省教育技术与装备协会优秀论文 2 篇。完成校级实验室研究项目 2 项，完成 2019 年实验室建设项目 5 项，到位经费 146.034 万。立项双一流实验室建设项目 1 项，经费 330 万。

（二）科学研究等情况。

中心教师积极参与科学研究项目，促进科教融和，将科研成果运用于实验教学。2019 年承担省部级科研项目 65 项，累计科研经费 4247 万余元，申请专利 80 余项，发表 EI/SCI 论文 280 余篇。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

1.信息化资源、平台建设

中心十分重视实验室信息化、网络化建设，重视现代信息技术在实验教学中的应用。

（1）网站平台

建立了山东大学机械工程实验教学示范中心网站，网址为 http://jxsy.sdu.edu.cn/index.htm,2019 年度访问总量为 20000 多人次，信息化资源年度更新量为 5G。

（2）管理平台

中心采用门禁管理系统，学生可申请预约，经指导老师授权后，可刷卡进入实验室自主实验，学生在实验室的一切活动可远程监控。

（3）信息资源

示范中心建立了工程软件训练室，购买大型服务器，构建了云桌面教学系统、虚拟仿真教学平台，将各类工程软件、虚拟仿真资源安装在云盘上，实现了异地远程实验。购置/开发了液压气动虚拟仿真资源、超高速切削加工虚拟仿真软件、各种发动机虚拟仿真资源、虚拟工厂仿真资源、VR 虚拟现实实验资源、数控加工虚拟仿真实验资源、汽车构造虚拟仿真实验教学资源等。

2.人员信息化能力提升

中心根据教学需要，邀请北京中教仪、上海曼恒、济南科明、深圳越疆科技有限公司等技术人员对教师进行培训。同时派出教师参加“互联网+智能制造技术标准及智能工厂建设与实践”研修班 1 人次，“全国高等院校机械工程学科虚拟仿真实验教学在线共享平台建设及应用研讨会”2 人次，“5G+VR”创新教育应用研讨会 1 人次，华中数控“工业机器人技术应用”培训 1 人次，77 届中国教育装备展示会 2 人次，学校实验技术人员专项能力提升一周 2 人次，“西门子”成都创新中心参观 4 人次。

（二）开放运行、安全运行等情况。

1.开放运行

中心积极推动和保障实验室的开放、共享，实现了教学实验开放、创新实验开放、中大型仪器开放，并利用暑期面向广大学生进行开放。

中心专门制定了实验室开放管理办法，建立了实验室预约开放管理系统。学院的实验中心免费向参加教学实验和创新实验的学生开放。

学院的科研实验室面向学有余力、具备一定实验技能和从事创新课题的学生开放。中心的大中型仪器设备，在满足教学需要的前提下，根据预约全天面向学生开放。学校和学院设立了大学生开放创新基金，在寒暑假、节假日、双休日和课余时间面向学生开放。

2. 安全运行

中心具有较完善的安全保障体系。实验室全部采用门禁及监控管理，实验楼内配备灭火器、报警器等安防设施，实验室配置有鞋套、防尘罩、工作服、急救箱等设备，保证设备安全和正常运行。中心还建立了实验室安全制度体系，实验室内配备实验室安全管理制度、实验设备安全操作规程、大型仪器设备使用规程等安全制度。中心每年举行新入校学生的安全知识教育和考核，考核通过人员获得合格证书；中心每年举行实验室安全教育讲座和实验室安全知识竞赛，加强学生的安全意识，并在实验前由教师对学生统一进行实验安全指导。

（三）对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

1. 对外交流合作

（1）5 月 27 日，在兴隆山校区实验楼，机械工程国家级实验教学示范中心（山东大学） 与 深圳市越疆科技有限公司联合举办了“信息技术新工具——机械臂”培训会，越疆科技工程师刘香垒、实验中心副主任朱振杰、实验中心教师等参加了培训会。

（2）7 月 16 日，山东大学机械工程学院“华佗”智能手术机器人调研团前往调研第一站——极限人工智能公司开展参观调研。此次社会实践由机械工程院实验中心党支部书记杜付鑫带队。

（3）10 月 12 日，淄博市制造企业工业设计考察团一行访问机械工程学院，并举行校企校地合作座谈会。齐鲁工业设计联盟秘书长张应明、机械学院党委书记仇道滨参加会议。

座谈会由山东大学工业设计研究院常务副院长、机械学院工业设计研究所刘和山教授主持。淄柴动力有限公司、山东宇丰厨具设备有限公司、山东龙泰畜牧机械有限公司、淄博捷达机械有限公司、淄博镭泽激光科技有限公司、淄博中意国际工业设计有限公司、山东后现代工业设计有限公司等 10 余家淄博市行业内龙头企业，机械学院工业设计研究院、实验中心部分教师代表参加座谈会。

（4）12 月 13 日由机械学院承办的第 126 期“稷下风”学术论坛在千佛山校区举行。波兰奥波莱工业大学负责研究和发展事务副校长 Grzegorz M. Kr ó lczyk 教授作了题为“Surface topography analysis in science and industrial practice”的学术讲座。讲

座由机械学院副院长宋清华主持，部分硕博研究生聆听了此次讲座。

2. 发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革

建立了精品课程网站，实现了课程共享。建立了机械工程实验教学示范中心网站、数字化设计制造虚拟中心网站，将教学大纲、实验项目、实验指导书、教学课件、虚拟仿真资源等进行了共享。“山东省机械基础实验新体系立体化教材”也实现了网络共享。申请了“超高速切削加工虚拟仿真实验”教学项目，为西部高校提供资源共享，提供教材电子版、视频、虚拟实验室等比较丰富的网络教学资源，教师学生可以远程方便使用。

五、示范中心大事记

（一）有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

（二）省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

（三）其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

（1）1 月，教育部发布了 2018 年度对工程和材料领域教育部重点实验室五年定期评估结果，依托机械工程学院建设的“高效洁净机械制造”三个教育部重点实验室顺利通过评估，成绩良好。

（2）3 月，机械工程学院姜兆亮教授主持的《超高速切削加工虚拟仿真实验》虚拟仿真实验教学项目入选国家虚拟仿真实验教学项目，

该项目将科研成果转化为实验教学，采用虚拟仿真技术展示了高速切削加工的全过程，使学生借助高度仿真的虚拟实验环境及设备自主创新学习，避免了超高速切削加工中的可能伤害，将学生不敢做、不能做的实验变为了可能。

（3）5 月 22 日—24 日，由高等学校国家级实验教学示范中心联席会主办，高等学校国家级实验教学示范中心联席会机械学科组、山东大学、山东建筑大学、山东省教育技术与装备协会共同承办的“全国高等院校机械工程学科虚拟仿真实验教学在线共享平台建设及应用研讨会”在济南成功举行。来自教育部高等教育司、教育部教学装备研究与发展中心、高等学校国家级实验教学示范中心联席会专家，以及来自国内几十所高校的领导、教师参加了会议。

本次研讨会的成功召开对深入推进“互联网+教育”，实现虚拟仿真在线开放课程建设与应用，推进机械工程学科专业建设发展、课程体系重塑、教学内容重构和课堂教学改革都将起到很好的推动作用。

六、示范中心存在的主要问题

示范中心经过建设已形成了自己的先进教学理念和完善的教学体系，经过学校近几年连续不断的投入建设，中心的软硬件环境已处于全国高校前列，目前存在的主要不足如下：

1. 中心承担的重大教学研究项目较少，取得的省级以上高水平教学成果较少；

2. 自制实验设备及其推广应用欠缺；

3. 中心实验项目的校外服务率偏低。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

2019 年学校投入中心建设运营经费 589 万元（其中实验室专项建设经费 146.034 万元，双一流实验室建设经费 330 万）。建设经费主要用于国家示范中心建设、虚拟仿真管理平台及资源建设和专业实验室建设，25.44 万用于机器人设计与制作课程硬件建设，92.87 万用于虚拟仿真实验教学中心建设，25.945 万用于专业实验室建设。双一流建设经费用于机器人与人工智能及智能制造校企共建实验室平台。学院自筹资金 100 多万用于新工科教学项目研究。

八、下一年发展思路

中心继续坚持以学生为中心、以教师为主导、以能力培养为核心、以综合性大学多学科知识融合为背景，注重对学生探索精神、科学思维、实践能力、创新能力的培养，坚持传授知识、培养能力、提高素质协调发展，促进学生理论、实践和创新全面提高的实践教育理念，促进“教学、科研、服务社会”紧密结合，以教学为主体，用科研提升教学；产教融合，以产业促进教学。按照“实现一个目标，促进两个结合，加强三个建设，构建四个体系，建设五个平台”的发展思路，下一年中心将从以下方面继续加强建设；

1. 建设以产品为导向、以创新为过程、以创业为目标的实验项目，探索“新工科”人才培养体系，将创新创业贯彻人才培养全过程，培养符合当下社会和市场认可的高素质、复合型人才。

2. 注重示范中心的服务能力和辐射范围提高，加大实验资源和实验教学成果的开放共享；注重更新拓展实验内容，不断探索实验教学形式，提高实验资源利用率，充分发挥学生自主学习能力。

3. 增加示范中心的服务社会能力，开展中学生科技夏令营活动，充分利用中心资源，向孩子们传播科学知识；搜集校外优秀企业需求，将人才培养与企业需求结合，继续探索校企协同、科教融合的人才培养方案。

注意事项及说明：

1. 文中内容与后面示范中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”“国际一流”等词。

2. 文中介绍的成果必须带有示范中心成员的署名。

3. 年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。

4. 模板中涂红色部分较上年度有变化，请填写时注意。

第二部分 示范中心数据

（数据采集时间为 2019 年 1 月 1 日至 12 月 31 日）

一、示范中心基本情况

<table>
<tr><td colspan="2">示范中心名称</td><td colspan="4">机械工程国家级实验教学示范中心</td></tr>
<tr><td colspan="2">所在学校名称</td><td colspan="4">山东大学</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门名称</td><td colspan="4">中华人民共和国教育部</td></tr>
<tr><td colspan="2">示范中心门户网址</td><td colspan="4">http://jxsy.sdu.edu.cn/index.htm</td></tr>
<tr><td colspan="2">示范中心详细地址</td><td colspan="2">山东省济南市二环东路 12550 号山东大学兴隆山校区综合实验楼</td><td>邮政编码</td><td>250002</td></tr>
<tr><td colspan="2">固定资产情况</td><td colspan="4">4456 台，8000 万元</td></tr>
<tr><td>建筑面积</td><td>4800 ㎡</td><td>设备总值</td><td>8000 万元</td><td>设备台数</td><td>4456 台</td></tr>
<tr><td colspan="2">经费投入情况</td><td colspan="4">589.034 万元</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门年度经费投入（直属高校不填）</td><td>万元</td><td colspan="2">所在学校年度经费投入</td><td>589.034 万元</td></tr>
</table>

注：（1）表中所有名称都必须填写全称。（2）主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

二、人才队伍基本情况

（一）本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	黄传真	男	1966	正高级		教学	博士	长江学者,杰出青年基金

								获得者,博士生导师,1999
2	朱洪涛	男	1970	正高级	主任	教学	博士	博士生导师,2018
3	贾存栋	男	1972	副高级		管理	硕士	
4	宋清华	男	1982	正高级		教学	博士	博士生导师,2017
5	姚鹏	男	1979	副高级		教学	博士	博士生导师,2018
6	周咏辉	男	1973	副高级		教学	博士	无
7	史振宇	女	1984	副高级		教学	博士	无
8	卢国梁	男	1982	副高级		教学	博士	无
9	刘文平	男	1973	副高级		教学	博士	无
10	李燕乐	男	1989	副高级		教学	博士	无
11	曲延鹏	男	1975	中级		教学	博士	无
12	刘燕	女	1976	正高级		教学	博士	博士生导师,2018
13	高琦	女	1970	正高级		教学	博士	博士生导师,2009
14	闫鹏	男	1975	正高级		教学	博士	博士生导师,2011
15	邹斌	男	1978	正高级		教学	博士	博士生导师,2015
16	张勤河	男	1968	正高级		教学	博士	博士生导师,2003
17	刘日良	男	1968	正高级		教学	博士	博士生导师,2015
18	陈颂英	男	1966	正高级		教学	博士	博士生导师,2015
19	宋方昊	男	1974	副高级		教学	博士	博士生导师，2017
20	谢宗法	男	1963	正高级		教学	博士	无
21	刘战强	男	1969	正高级		教学	博士	杰出青年基金获得者,博士生导师,2003
22	万熠	男	1977	正高级		教学	博士	博士生导师,2015

23	姜兆亮	男	1971	正高级		教学	博士	博士生导师,2015
24	路长厚	男	1960	正高级		教学	博士	博士生导师,1999
25	周以齐	男	1957	正高级		教学	博士	博士生导师,2002
26	李苏	男	1973	正高级		教学	博士	博士生导师,2015
27	李方义	男	1969	正高级		教学	博士	博士生导师,2013
28	张进生	男	1962	正高级		教学	硕士	博士生导师,2007
29	张建华	男	1964	正高级		教学	博士	博士生导师,1997
30	赵军	男	1967	正高级		教学	博士	博士生导师,2004
31	邓建新	男	1966	正高级		教学	博士	博士生导师1999
32	刘含莲	女	1970	正高级		教学	博士	博士生导师,2017
33	刘延俊	男	1965	正高级		教学	博士	博士生导师,2013
34	葛培琪	男	1963	正高级		教学	博士	博士生导师,2002
35	张承瑞	男	1957	正高级		教学	博士	博士生导师,2000
36	冯显英	男	1965	正高级		教学	博士	博士生导师,2006
37	王勇	男	1963	正高级		教学	博士	博士生导师,2000
38	周慎杰	男	1958	正高级		教学	博士	博士生导师,2001
39	王威强	男	1959	正高级		教学	博士	博士生导师,1999
40	林明星	男	1966	正高级		教学	博士	博士生导师,2003
41	牛军川	男	1974	正高级		教学	博士	博士生导师,2016
42	张松	男	1969	正高级		教学	博士	博士生导师,2011
43	裘英华	男	1986	正高级		教学	博士	博士生导

								师,2019
44	韩泉泉	男	1988	正高级		教学	博士	博士生导师,2019
45	黄俊	男	1988	正高级		教学	博士	博士生导师,2018
46	田广东	男	1980	正高级		教学	博士	博士生导师,2018
47	杨富春	男	1981	副高级		教学	博士	博士生导师,2019
48	胡天亮	男	1981	副高级		教学	博士	博士生导师,2016
49	廖希亮	男	1962	正高级		教学	博士	无
50	王建明	男	1962	正高级		教学	博士	无
51	朱向前	男	1987	正高级		教学	博士	无
52	刘继凯	男	1987	正高级		教学	博士	无
53	李安海	男	1984	副高级		教学	博士	无
54	王贵超	男	1987	副高级		教学	博士	无
55	马赛	男	1986	副高级		教学	博士	无
56	曹阳	男	1986	副高级		教学	博士	无
57	王继来	男	1986	副高级		教学	博士	无
58	李磊	男	1988	副高级		教学	博士	无
59	王黎明	男	1986	副高级		教学	博士	无
60	岳晓明	男	1988	副高级		教学	博士	无
61	刘刚	男	1978	中级		教学	博士	无
62	马嵩华	女	1985	中级		教学	博士	无
63	国凯	男	1990	中级		教学	博士	无
64	朱振杰	男	1968	副高级	副主任	技术	硕士	无
65	毕文波	男	1979	副高级	副主任	技术	博士	无
66	杜付鑫	男	1985	中级		技术	博士	无
67	刘璐	女	1989	中级		技术	硕士	无
68	刘增文	男	1964	正高级		技术	博士	无
69	王晓晨	男	1962	副高级		技术	学士	无

70	李建勇	男	1980	副高级		技术	硕士	无
71	刘大志	男	1962	副高级		技术	其它	无
72	李慧	女	1965	副高级		技术	学士	无
73	张建川	男	1970	中级		技术	博士	无
75	马征	男	1970	中级		技术	学士	无
76	刘逢时	男	1964	中级		技术	其它	无
77	吕巧娜	女	1972	中级		技术	硕士	无
78	彭伟利	男	1978	中级		技术	硕士	无
79	杨春凤	女	1980	中级		技术	硕士	无
80	任小平	女	1985	中级		技术	硕士	无
81	朱海荣	男	1970	中级		技术	其它	无
82	王豫	男	1963	中级		技术	其它	无
83	辛倩倩	女	1991	中级		技术	硕士	无
84	梁西昌	男	1990	中级		技术	博士	无
85	李淑颖	女	1987	初级		技术	硕士	无
86	杜宜聪	男	1994	初级		技术	硕士	无
87	刘雪飞	女	1989	初级		技术	硕士	无
88	邹雪倩	女	1992	初级		技术	硕士	无
89	马金平	男	1986	其它		技术	硕士	无

注：（1）固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。（2）示范中心职务：示范中心主任、副主任。（3）工作性质：教学、技术、管理、其他。（4）学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。（5）备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

（二）本年度兼职人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	王增才	男	1964	正高级		教学	博士	博士生导师,2004
2	孙杰	男	1967	正高级		教学	博士	博士生导师,2009
3	周军	男	1975	正高级		教学	博士	博士生导

								师,2017
4	蔡玉奎	男	1987	正高级		教学	博士	博士生导师,2019
5	谢玉东	男	1981	副高级		教学	博士	博士生导师,2018
6	岳明君	男	1962	正高级		教学	硕士	无
7	王金军	男	1962	正高级		教学	硕士	无
8	韩云鹏	男	1962	正高级		教学	硕士	无
9	霍孟友	男	1964	正高级		教学	博士	无
10	孟剑峰	女	1965	正高级		教学	博士	无
11	徐志刚	男	1965	正高级		教学	博士	无
12	刘和山	男	1966	正高级		教学	博士	无
13	袁泉	男	1966	正高级		教学	博士	无
14	张强	男	1966	正高级		教学	博士	无
15	孙玲玲	女	1967	正高级		教学	博士	无
16	霍睿	男	1967	正高级		教学	博士	无
17	王震亚	男	1974	正高级		教学	博士	无
18	王经坤	男	1972	正高级		教学	博士	无
19	马金奎	男	1962	副高级		教学	博士	无
20	唐伟	男	1962	副高级		教学	硕士	无
21	贾秀杰	男	1963	副高级		教学	博士	无
22	张洪才	男	1963	副高级		教学	博士	无
23	张明	男	1963	副高级		教学	硕士	无
24	于慧君	女	1963	副高级		教学	硕士	无
25	苑国强	男	1964	副高级		教学	硕士	无
26	常英杰	男	1964	副高级		教学	博士	无
27	王兆辉	男	1965	副高级		教学	硕士	无
28	吴筱坚	男	1965	副高级		教学	硕士	无
29	吴凤芳	女	1966	副高级		教学	博士	无
30	马宗利	男	1967	副高级		教学	硕士	无

31	刘燕	女	1967	副高级		教学	博士	无
32	王爱群	女	1968	副高级		教学	博士	无
33	陈淑江	男	1969	副高级		教学	博士	无
34	张敏	女	1971	副高级		教学	博士	无
35	于珍	女	1970	副高级		教学	博士	无
36	霍志璞	男	1972	副高级		教学	博士	无
37	李沛刚	男	1973	副高级		教学	博士	无
38	李建美	女	1974	副高级		教学	博士	无
39	皇攀凌	女	1974	副高级		教学	博士	无
42	李学勇	男	1974	副高级		教学	博士	无
43	仲英济	男	1976	副高级		教学	博士	无
44	李建中	男	1976	副高级		教学	硕士	无
45	潘伟	男	1976	副高级		教学	博士	无
46	范志君	男	1978	副高级		教学	博士	无
47	张磊	男	1978	副高级		教学	博士	无
48	杨锋苓	男	1979	副高级		教学	博士	无
49	高玉飞	男	1981	副高级		教学	博士	无
50	刘盾	男	1986	副高级		教学	博士	无
51	张成鹏	男	1988	副高级		教学	博士	无
52	孙逊	男	1989	副高级		教学	博士	无
53	姬丽	女	1989	副高级		教学	博士	无
54	满佳	男	1991	副高级		教学	博士	无
55	田良海	男	1963	中级		教学	硕士	无
56	王卫国	男	1970	中级		教学	硕士	无
57	刘维民	男	1970	中级		教学	博士	无
58	刘素萍	女	1971	中级		教学	硕士	无
59	孙建国	男	1971	中级		教学	硕士	无
60	张纪群	男	1971	中级		教学	硕士	无
61	鹿宽	男	1971	中级		教学	博士	无

62	张晓晴	女	1973	中级		教学	博士	无
63	查黎敏	女	1974	中级		教学	硕士	无
64	于奎刚	男	1974	中级		教学	博士	无
65	解孝峰	男	1975	中级		教学	硕士	无
66	薛强	男	1976	中级		教学	硕士	无
67	赵晓峰	男	1977	中级		教学	博士	无
68	王艳东	女	1979	中级		教学	博士	无
69	王亚楠	男	1981	中级		教学	博士	无
70	郝松	女	1982	中级		教学	博士	无
71	闫东宁	女	1986	中级		教学	博士	无
72	陈龙	男	1988	中级		教学	博士	无
73	魏雪松	男	1990	中级		教学	博士	无
74	李取浩	男	1991	中级		教学	博士	无
75	刘竞婷	女	1991	中级		教学	博士	无
76	Rossitza Setchi	女	1959	正高级		教学	博士	无
77	VINOTH KUMAR SIVALINGAM	男	1986	正高级		教学	博士	无
78	FENG NING SHENG	男	1963	正高级		教学	博士	无

注：(1) 兼职人员：指在示范中心内承担教学、技术、管理工作的非中心编制人员。(2) 工作性质：教学、技术、管理、其他。(3) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(4) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

（三）本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1	毛泽兵	男	1983	副高级	中国	东京工业大学未来产业技术	访问学者	2019 年 9 月 26 日

						研究所		
2	康仁科	男	1965	正高级	中国	大连理工大学	访问学者	2019 年 10 月 16 日
3	李庭杰	男	1983	副高级	中国	加拿大林产品创新研究所	访问学者	2019 年 10 月 17 日
4	冯凤	女	1989	副高级	中国	University of bristol	访问学者	2019 年 10 月 17 日
5	任熹培	男	1982	副高级	中国	埃因霍温理工大学工业设计学院	访问学者	2019 年 10 月 17 日
6	杨守峰	男	1971	正高级	中国	英国南安普顿大学、比利时鲁汶大学、南京农业大学	访问学者	2019 年 10 月 22 日
7	贺永	男	1979	正高级	中国	浙江大学	访问学者	2019 年 10 月 31 日
8	段辉高	男	1982	正高级	中国	湖南大学	访问学者	2019 年 10 月 31 日
9	郭江	男	1983	正高级	中国	大连理工大学	访问学者	2019 年 10 月 31 日
10	吴军	男	1967	正高级	中国	清华大学	访问学者	2019 年 10 月 31 日
11	雷亚国	男	1984	正高级	中国	西安交通大学	访问学者	2019 年 10 月 28 日
12	李志农	男	1966	正高级	中国	南昌航空大学	访问学者	2019 年 11 月 22 日
13	褚开维	男	1980	正高级	中国	山东大学齐鲁交通学院	访问学者	2019 年 11 月 29 日
14	Grzegorz M. Kr ó lczyk	男	1980	正高级	波兰	波兰奥波莱工业大学	访问学者	2019 年 12 月 13 日
15	李华	女	1983	副高级	中国	西澳大利亚大分子科学学院	访问学者	2019 年 12 月 19 日

注：（1）流动人员：指在中心进修学习、做访问学者、行业企业人员、海内外合作教学人员等。（2）工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

（四）本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	梅雪松	男	1963	教授	主任委员	中国	西安交通大学	校外专家	1
2	宁方立	男	1974	教授	委员	中国	西北工业大学	校外专家	1
3	张屹	男	1976	教授	委员	中国	湖南大学	校外专家	1
4	赵玉刚	男	1963	教授	委员	中国	山东理工大学	校外专家	1
5	李瑞川	男	1964	研究员	委员	中国	五征集团	校外专家	1
6	黄传真	男	1966	教授	委员	中国	山东大学	校内专家	1
7	姜兆亮	男	1972	教授	委员	中国	山东大学	校内专家	1

注：（1）教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。（2）职务：包括主任委员和委员两类。（3）参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

三、人才培养情况

（一）示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	工业工程、机械设计、增材制造、机械电子、机械制造（国际）、机械制造	2016	363	5896
2	工业工程、机械电子、机械设计、机械制造（国际）、增材制造、机械制造（卓越）、机械制造	2016	727	5520
3	机械设计、工业工程	2016	121	484
4	过程控制与装备、车辆工程	2016	381	13284
5	机械电子、机械制造（国际）、增材制造	2016	244	3688
6	车辆工程、机械电子、机械设计、机械制造（国际）、增材制造、机械制造（卓越）、机械制造	2016	1019	17952

7	机械电子、机械制造、智能制造、机械制造（卓越）、车辆工程、工业工程、机械设计、机器人工程、机械制造（国际）、包装工程、材料铸造、高分子材料、无机材料、材料模具、材料工程（卓越）、材料焊接、材料化学、材料工程（基地）、金属材料、交通工程、能源与动力、生物卫生工程（基地）、	2017	909	7272
8	机械电子、机械制造、智能制造、机械制造（卓越）、车辆工程、工业工程、机械设计、机器人工程、机械制造（国际）	2017	811	19832
9	机械电子、机械设计、机械制造（卓越）、机械制造、工业工程、机械制造（国际）	2017	540	3824
10	机械制造（卓越）、机械制造	2017	71	568
11	车辆工程、智能制造	2017	90	4220
12	智能制造、机器人工程、过程控制与装备、机器人工程	2017	168	5248
13	机械工程、机械工程（卓越）、智能制造	2018	606	10908
14	智能制造	2018	84	2688
15	机械工程、机械工程（卓越）、智能制造	2019	380	4360

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	233 个
年度开设实验项目数	128 个
年度独立设课的实验课程	7 门
实验教材总数	34 种
年度新增实验教材	3 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况

学生获奖人数	34 人
学生发表论文数	1 篇
学生获得专利数	6 项

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。（2）学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。（3）学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

四、教学改革与科学研究情况

（一）承担教学改革任务及经费

序号	项目/课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费（万元）	类别
1	教育部校企协同育人项目/智能机器人新工科实验室建设	201802108004	杜付鑫	朱振杰、梁西昌、毕文波	201903-202112	3	b
2	教育部校企协同育人项目/《机械基础虚拟仿真实验》教学内容和课程体系改革	201802192011	辛倩倩	毕文波、朱振杰	201903-202112	3	b
3	教育部校企协同育人项目/基于项目导向的嵌入式系统课程体系改革研究	201802240006	梁西昌	辛倩倩、朱振杰、毕文波	201903-202112	3	b
4	教育部校企协同育人项目/智能机器人与	201802299015	杜付鑫	朱振杰、胡蔓、梁西昌	201903-202112	3	b

	伺服运动控制课程的综合创新实验教学研究						
5	教育部校企协同育人项目/基于华中数控技术实践平台的高校教师工程实践能力和教学 水平建设	201802328027	李淑颖	朱振杰、毕文波	201903-202112	3	b
6	教育部校企协同育人项目/面向智能制造的机器人工程实践条件建设	201802093030	梁西昌	朱振杰、毕文波	201903-202112	3	b
7	教育部校企协同育人项目/智能控制与机器人工程新工科实验室建设	201802189012	杜付鑫	杜付鑫、胡蔓#	201903-202112	3	b
8	教育部校企协同育人项目/设计思维辅助中小学创客教学模式研究	201802286015	范志君	刘和山、王震亚、宋方昊	201903-202112	3	b
9	教育部校企协同育人项目/《自动化实训课程》师资培训	201802310025	辛倩倩	杜付鑫、李淑颖	201903-202112	3	b

注：（1）此表填写省部级以上教学改革项目（课题）名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。（2）文号：项目管理部门下达文件的文号。（3）负责人：必须是中心固定人员。（4）参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。（5）经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。（6）类别：分为 a、b 两类，a 类课题指以示范中心为主的课题；b 类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

（二）承担科研任务及经费

序号	项目/课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费（万元）	类别
1	复合材料风电桨叶电热及石墨烯涂覆防/除冰技术研究	ZR2019BEE068	陈龙	陈龙	201904-202004	10	a
2	超精密静压主轴回转精度主动控制新方法研究	ZR2019MEE064	陈淑江	陈淑江	201904-202104	20	a
3	高速工况下滚珠丝杠伺服进给系统位置跟踪与振动抑制并行控制技术研究	2019GGX104101	杜付鑫	杜付鑫	201907-202007	20	a
4	功能形面的高精度微纳创成运动实现技术研究		冯显英	冯显英	201904-202004	20	a
5	产品设计/制造/服务集成管理关键技术研究	2018YFB1702601	高琦	高琦	201906-202106	200	a
6	多晶硅太阳能电池片游离-固结磨粒复合线锯切割理论与技术研究	ZR2019MEE012	高玉飞	高玉飞	201904-202104	20	a
7	基于纳米刻划的12吋晶圆精密切片技术研究	2019GGX104007	葛培琪	葛培琪	201907-202007	15	a
8	基于工业机器人的复杂复合材料结构件高效打磨关键技术研究	2019GGX104008	国凯	国凯	201907-202007	15	a

9	航空大型薄壁零件机器人铣削多源颤振机理与主被动复合振动控制研究	51975335	国凯	国凯	201908-202108	60	a
10	三维数字化智能罐区管理系统研究与开发	2019GGX104100	韩云鹏	韩云鹏	201907-202007	20	a
11	ISO23218 国际标准推进及数控系统安全国际标准培育研究	2019ZX04004001-003	胡天亮	胡天亮	201911-202111	118.91	a
12	高压开关铝合金壳体机器人自动焊接成套装备技术研发与示范应用	2019JZZY010452-2	皇攀凌	皇攀凌	201911-202011	20	a
13	多作物多功能智慧播种装备研制与产业化	2019JZZY010732	皇攀凌	皇攀凌	201911-202111	80	a
14	新型锯齿等磨损速度超薄组合金刚石圆锯片设计制造与应用研究	2019GGX104022	黄波	黄波	201907-202007	20	a
15	高速、低温、清洁切削机理及其关键前沿技术研究	2018YFB2002200	黄传真	黄传真	201905-202109	951	a
16	仿生自修复水基润滑关节软骨及其自修复和摩擦机理研究	51905305	黄俊	黄俊	201908-202108	26	a
17	热处理工艺资源环境负荷数据采集与环境影响评价	2018YFB2002104	李方义	李方义	201907-202107	170	a
18	面向冲蚀磨损的	2018YFB2	李方义	李方义	201908-202108	60	a

	叶片切向渐变涂层设计及再制造修复	002104					
19	金属表面激光标刻形成高对比度直接零件标识关键技术研究	2019GGX104098	李建美	李建美	201907-202107	20	a
20	医用甲壳胺材料清洁制备工艺及其性能的研究	2019GGX104015	李建勇	李建勇	201907-202007	15	a
21	面向增材制造的准周期层级结构拓扑优化方法研究	ZR2019BEE005	李取浩	李取浩	201904-202004	10	a
22	考虑增材制造工艺约束的准周期层级结构拓扑优化方法研究	11802164	李取浩	李取浩	201909-202009	8	a
23	护理用仿人机械手仿生结构设计与柔顺性控制策略研究	2019GGX104038	李学勇	李学勇	201907-202007	15	a
24	面向气体增压设备再制造的切向渐变涂层设计及工艺装备研发	2019GGX104010	李燕乐	李燕乐	201907-202007	15	a
25	钛板植入物宏微复合超声辅助渐进成形新工艺及其机理研究	51975328	李燕乐	李燕乐	201908-202108	60	a
26	铸铝自动化生产线智能控制系统		林明星	林明星	201901-202001	3	a
27	高压开关铝合金壳体机器人自动焊接成套装备技术研发与示范应用	2019JZZY010452-1	刘和山	刘和山	201911-202111	20	a

28	增材制造构件表面激光抛光基础理论和关键技术研究	51905306	刘江伟	刘江伟	201908-202108	25	a
29	形状记忆石墨烯/环氧树脂复合材料制备与除冰性能研究	MSA201913	刘文平	刘文平	201901-202001	15	a
30	全海深自主着陆器的整体设计及缓降系统研究	MGQNLM-KF201806	刘延俊	刘延俊	201909-202009	10	a
31	温差能开发与深层海水综合利用关键技术研究	012S19005	刘延俊	刘延俊	201909-202109	193.4	a
32	全国农民画现状及存在问题、发展对策调研与研究		刘燕	刘燕	201907-202007	7	a
33	石墨密封环表面熔覆浸渍强化机理及微织构设计加工	ZR2019MEE073	刘战强	刘战强	201904-202004	15	a
34	面向压电驱动微纳定位平台的性能退化建模、失效评估与剩余寿命预测方法研究	ZR2019MEE063	卢国梁	卢国梁	201904-202104	20	a
35	高性能液体静压丝杠副螺距误差作用机理研究	ZR2019MEE034	路长厚	路长厚	201904-202004	20	a
36	高温电容模块的超薄聚丙烯薄膜研发	2019GGX102058	吕伟	吕伟	201907-202107	15	a
37	特征变更驱动下曲面薄壁件的夹具自适应设计与优化方法研究	51975326	马嵩华	马嵩华	201908-202108	60	a

38	基于微流控技术的生物可降解海藻酸钙微颗粒和微纤维的成型机理及结构控制研究	51905312	满佳	满佳	201908-202108	27	a
39	高性能液体静压丝杠的时变承载机理与变刚度传动特性研究	51975337	潘伟	潘伟	201908-202108	60	a
40	基于长疲劳寿命的GH4169镍基高温合金切削变质层微观组织结构演变及形成机理研究	ZR2019PEE036	任小平	任小平	201904-202004	5	a
41	基于界面力学性能分析的芳纶纤维高效高质量切削加工工艺研究	51975334	史振宇	史振宇	201908-202108	60	a
42	弱刚性工艺系统高性能加工	ZR2019JQ19	宋清华	宋清华	201904-202104	100	a
43	高性能切削加工技术	51922066	宋清华	宋清华	201908-202108	120	a
44	钛合金构件3D打印工艺理论及关键技术研究	2019GGX104006	孙杰	孙杰	201907-202107	15	a
45	先进旋转水力空化反应器空化特性及其对外特性影响机制研究	51906125	孙逊	孙逊	201908-202108	27	a
46	热电联产小流量工况下汽轮机转子系统内阻尼及失稳机制研究	ZR2019MEE061	唐委校	唐委校	201904-202104	15	a
47	钛植入体微纳结构表面设计制造	51975336	万熠	万熠	201908-202108	60	a

	及成骨抗菌性能研究						
48	尺寸效应对微介观成形中缺陷产生影响规律的研究	ZR2019BEE062	王继来	王继来	201904-202104	10	a
49	基础制造工艺资源环境负荷数据库及环境影响评价技术	2018YFB2002101	王黎明	王黎明	201907-202107	31	a
50	牙齿根管预备中锉削力预报与镍钛锉优化设计	2019GSF108005	王黎明	王黎明	201907-202107	15	a
51	由液态金属磁流体实现振荡式双水翼潮流能发电的机理与柔性水翼的研究	ZR2019MEE025	王勇	王勇	201904-202104	20	a
52	流动干涉作用下的对转式潮流能水轮机尾流特性研究	51906126	魏雪松	魏雪松	201908-202108	27	a
53	新型舰船负载自补偿调节阀的研发	2019GHY112052	谢玉东	谢玉东	201907-202107	20	a
54	新能源汽车阿特金森循环发动机全可变液压气门系统的开发与产业化	2019JZZY010914	谢宗法	谢宗法	201911-202111	360	a
55	双行星架式精密行星传动设计理论及关键技术研究	2019GGX104013	杨富春	杨富春	201907-202107	15	a
56	单孔腹腔镜手术机器人机械结构及外观设计	2017CXGC0919、合同编号	苑国强	苑国强	201907-202107	20	a

		KYC2019-0045					
57	新型变刚度连续体微创手术机器人构型及运动控制技术研究	12381808	岳明君	岳明君	201907-202107	15	a
58	金属材料电火花加工熔池动力学行为及其微观机理与影响规律研究	51905311	岳晓明	岳晓明	201908-202108	27	a
59	四肢骨折复位固定高精度手术机器人系统	2019GHZ002	张勤河	张勤河	201911-202111	285	a
60	面向弱刚性刀具变形的深腔模具自由曲面加工误差针对性预测与主动性补偿	51975333	张松	张松	201908-202108	60	a
61	行走声音信息的采集与识别	2019kf026	张松	张松	201912-202012	9.7	a
62	丘陵山区宜机化农机装备研发与示范	SD2019NJ012	周军	周军	201903-202103	200	a
63	基于相对速度单元坐标系的深海拖曳线列阵动力学建模及其形态稳定控制	51909145	朱向前	朱向前	201908-202108	25	a
64	清洁切削加工综合性能评价及检测技术	2018YFB2002205	邹斌	邹斌	201905-202109	206	a
65	面向3D打印成形的陶瓷/树脂复相膏料制备及其烧结成性研究	2019GGX104049	邹斌	邹斌	201907-202107	20	a

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

（三）研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	一种半导体压阻结冰探测器及工作方法	201811131681X	中国	陈龙	发明专利	独立完成
2	风电叶片除冰装置的移动机构、风电叶片除冰装置及方法	2018109730031	中国	陈龙	发明专利	独立完成
3	一种叠层陶瓷刀具的制备工艺	2016105788674	中国	邓建新	发明专利	独立完成
4	一种适用于气化气中焦油的分离回收系统及方法	2016104272358	中国	董玉平	发明专利	独立完成
5	一种新型可实现全组件摩擦辨识的装置和方法	201611138054X	中国	冯显英	发明专利	独立完成
6	光伏多晶硅电池片的游离-固结磨粒复合线锯切割方法	2018102399688	中国	高玉飞	发明专利	独立完成
7	一种可变刚度驱动执行器及机器人	2019102777648	中国	国凯	发明专利	独立完成
8	激光-水射流复合加工中的激光光束质量因子测量装置及方法	2018100450868	中国	黄传真	发明专利	独立完成
9	用于光固化三维打印的生物陶瓷浆料的制备方法	2018110185572	中国	黄传真	发明专利	独立完成
10	一种车削快速落刀装置	2017103015182	中国	黄传真	发明专利	独立完成
11	一种基于 MEMS 振动能量采集器的无线传感器微电源	2016106812327	中国	霍睿	发明专利	独立完成
12	一种喷淋冷却的板材热喷涂用装夹装置及工作方法	201811454167X	中国	李方义	发明专利	独立完成
13	基于油液监测的推土机变速箱服役期内磨损故障诊断方法	201810650338X	中国	李方义	发明专利	独立完成
14	一种基于多信息融合的变速箱试验台架及其检测方法	2015101262114	中国	李方义	发明专利	独立完成
15	一种疏浚设备用试验装置	2018110850941	中国	李建勇	发明专利	独立完成

16	线锯切割加工中工件进给量自动补偿调节方法及装置	2017101640009	中国	李新颖	发明专利	独立完成
17	一种利用电射流沉积技术制备层状复合陶瓷刀具材料素坯的方法	2018104428948	中国	李学木	发明专利	独立完成
18	一种激光辅助电射流沉积软硬复合涂层刀具的制备方法	2018107839434	中国	李学木	发明专利	独立完成
19	一种水果自动套袋机械手及套袋方法	2017105387090	中国	李学勇	发明专利	独立完成
20	一种被机械手夹取的物体的姿态变化检测装置及方法	2017106911026	中国	李学勇	发明专利	独立完成
21	用于渐进成形的负压吸附式滚动成形工具、装置及方法	2019102817471	中国	李燕乐	发明专利	独立完成
22	一种板材热喷涂用装夹装置及工作方法	2018114571374	中国	李燕乐	发明专利	独立完成
23	一种多级同步混粉器及热喷涂装置	201811301762X	中国	李燕乐	发明专利	独立完成
24	一种工件内孔图像采集装置	2015109572886	中国	林明星	发明专利	独立完成
25	一种提高陶瓷材料致密度的热压烧结制备工艺	2017103441442	中国	刘含莲	发明专利	独立完成
26	一种针对相交孔毛刺的柔性合金旋转锉清理工具及方法	2018113924519	中国	刘增文	发明专利	独立完成
27	一种提高脆性材料机械加工表面完整性的方法	2018103877206	中国	刘战强	发明专利	独立完成
28	一种去除薄壁复杂零件表面振纹的方法	2018105301696	中国	刘战强	发明专利	独立完成
29	利用力敏粒子测量高速切削变形区应变性能的装置及方法	2017103124476	中国	刘战强	发明专利	独立完成
30	一种可在线监测压力及刀具轨迹的滚压加工装置及方法	2018107800947	中国	刘战强	发明专利	独立完成
31	测试拉伸/剪切复合加载下材料动态力学性能的装置及方法	2016111010773	中国	刘战强	发明专利	独立完成
32	一种用于曲面加工的可控制超声撞针复合装置及方法	2017107072860	中国	刘战强	发明专利	独立完成
33	一种粘弹性约束阻尼结构减振车刀杆	2017102605337	中国	刘战强	发明专利	独立完成
34	一种基于图论的旋转机械振动信号监测方法及系统	2018113654647	中国	卢国梁	发明专利	独立完成

35	基于视觉图像处理的微纳平台运动测量系统及方法	201810183374X	中国	卢国梁	发明专利	独立完成
36	基于显微视觉的微动平台位移测量方法及系统	2017108743059	中国	卢国梁	发明专利	独立完成
37	一种脑电信号状态变化的实时检测方法及系统	2017103490434	中国	卢国梁	发明专利	独立完成
38	一种行为视频无监督时序分割方法	2015110254225	中国	卢国梁	发明专利	独立完成
39	基于脑-机接口的昏迷自动报警系统及报警方法	2016105792260	中国	卢国梁	发明专利	独立完成
40	基于多传感器的旋转机械系统运行状态监测方法及系统	2017103486265	中国	卢国梁	发明专利	独立完成
41	一种监控视频特征帧在线提取方法	2015110253858	中国	卢国梁	发明专利	独立完成
42	捕鼠机构组合装置	2016110222958	中国	马宗利	发明专利	独立完成
43	一种转弯机器人及转弯方法	2017103590201	中国	马宗利	发明专利	独立完成
44	一种四足机器人坡面运动质心调整方法	2017103347756	中国	马宗利	发明专利	独立完成
45	跳远踩线犯规检测装置	2017103590146	中国	马宗利	发明专利	独立完成
46	镍基高温合金γ’相的显现及定量评价方法	2018105412788	中国	任小平	发明专利	独立完成
47	一种气压辅助式超声振动可适配表面强化装置及方法	2017110036272	中国	王兵	发明专利	独立完成
48	一种避免粮食集中堆积的粮仓及方法	2017108822135	中国	王黎明	发明专利	独立完成
49	一种电磁混合无齿圈行星齿轮变速系统	2018100220419	中国	王亚飞	发明专利	独立完成
50	产生进气涡流的带螺旋通道的进气门及内燃机	2016105857532	中国	谢宗法	发明专利	独立完成
51	面向微纳操控的三自由度位移测量装置和方法	2017109067532	中国	闫鹏	发明专利	独立完成
52	面向光栅型微纳定位平台的零点微调装置	2017106555835	中国	闫鹏	发明专利	独立完成
53	一种二自由度尺蠖式微纳定位平台	2017108289757	中国	闫鹏	发明专利	独立完成
54	一种梳齿式立体车库搬运小车及方法	2018102590868	中国	闫鹏	发明专利	独立完成
55	一种单臂三自由度的晶圆传	2016109194482	中	闫鹏	发明	独立

	输机械手及使用方法		国		专利	完成
56	基于杠杆传动的位移分辨率细化微纳操作平台	2017104836139	中国	闫鹏	发明专利	独立完成
57	一种三维精密压电传感装置	201810361373X	中国	闫鹏	发明专利	独立完成
58	一种用于观测压电器件受热变形的加热箱控制系统及控制柜	2017104583506	中国	闫鹏	发明专利	独立完成
59	一种串联环扇形压电三维微伺服平台的结构	2017107569924	中国	闫鹏	发明专利	独立完成
60	一种多栖机器人及方法	2018100263202	中国	杨富春	发明专利	独立完成
61	超硬磨料砂轮的复合式精密修整装置及修整方法	201610846623X	中国	姚鹏	发明专利	独立完成
62	一种热电制冷砂轮及其自冷凝微量水润滑精密磨削系统	2018113410021	中国	姚鹏	发明专利	独立完成
63	非回转光学阵列的粗精集成递进磨削方法	2018106028916	中国	姚鹏	发明专利	独立完成
64	砂轮磨削性能的多传感器在线检测及数据处理系统	2017113967079	中国	姚鹏	发明专利	独立完成
65	反应烧结碳化硅表面残留物的磨料水射流选择性去除方法	201710014820X	中国	姚鹏	发明专利	独立完成
66	一种纳米 B4C 改性减摩耐磨激光熔覆层及其制备方法	2017103754362	中国	于慧君	发明专利	独立完成
67	一种稀土改性激光熔覆层及其制备工艺	2016111139996	中国	于慧君	发明专利	独立完成
68	一种工业纯铜表面镍基激光合金化层及其制备方法	2018106231332	中国	于慧君	发明专利	独立完成
69	一种氧化铝改性的梯度激光熔覆层及其制备方法	2017103953192	中国	于慧君	发明专利	独立完成
70	用于高速分拣系统的工件跟随抓取轨迹规划方法及系统	201810465164X	中国	张承瑞	发明专利	独立完成
71	基于掩膜图像灰度调节的变速连续液面制造方法和装置	2018101350123	中国	张承瑞	发明专利	独立完成
72	一种 S 曲线加减速的圆整误差补偿方法	2017109179044	中国	张承瑞	发明专利	独立完成
73	一种基于 S 曲线加减速算法的 NURBS 曲线双向自适应插补方法	2017109944727	中国	张承瑞	发明专利	独立完成
74	一种基于三角函数的改进 S	2017105871604	中	张承瑞	发明	独立

	曲线加减速控制方法		国		专利	完成
75	导电磨头及超声振动辅助电解磨削复杂型腔成型装置	2018111681480	中国	张建华	发明专利	独立完成
76	内部通道超声振动辅助内喷式电解磨削系统及方法	201810421830X	中国	张建华	发明专利	独立完成
77	一种刀具表面CrN-CrAlSiN阶梯状多元复合涂层及其制备方法	2016110209582	中国	张磊	发明专利	独立完成
78	一种陶瓷3D打印机的送料系统及方法	201710542416X	中国	邹斌	发明专利	独立完成
79	一种加热辅助铣削工艺方法	2017102752919	中国	邹斌	发明专利	独立完成
80	一种梯度功能复合刀片的制造方法	201710275324X	中国	邹斌	发明专利	独立完成
81	一种金属陶瓷微细铣刀的制造方法及铣刀	2017100928470	中国	邹斌	发明专利	独立完成
82	一种电射流沉积-激光熔覆微织构刀具制备方法	2017111598614	中国	李学木	发明专利	独立完成
83	一种复合微织构导轨及其制备方法	2018115259642	中国	岳鸿志	发明专利	独立完成
84	一种微纳复合织构导轨及其制备方法	2018115262772	中国	岳鸿志	发明专利	独立完成
85	一种大型金属管道电化学抛光装置及抛光方法	2019100083539	中国	岳晓明	发明专利	独立完成

注：（1）国内外同内容的专利不得重复统计。（2）专利：批准的发明专利，以证书为准。（3）完成人：所有完成人，排序以证书为准。（4）类型：其他等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。（5）类别：分四种，独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成-其他。（以下类同）

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期（或章节）、页	类型	类别

1	Simulation and optimization of overlapped iteration process with multi coupled activities based on value analysis	高琦	Concurrent Engineering — Research and Applications	2019/27/1/57-67	SCI(E)	独立完成
2	A new decision method for service supplier selection based on Choquet integral and generalized evidence theory	高琦	Part C: Journal of Mechanical Engineering Science	2019/0/0/1-12	SCI(E)	独立完成
3	A Novel Imperialist Competitive Algorithm for Scheme Configuration Rules Extraction of Product Service System	高琦	Procedia CIRP	2019/80/762-767	SCI(E)	独立完成
4	Thermally stable, enhanced water barrier, high strength starch bio-composite reinforced with lignin containing cellulose nanofibrils	李方义	Carbohydrate polymers	2019/230/1/115626	SCI(E)	独立完成
5	Influences of plasma arc remelting on microstructure and service performance of Cr3C2-NiCr/NiCrAl composite coating	李方义	SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY	2019/369//16-30	SCI(E)	独立完成
6	Effects of magnesium hydroxide on the properties of starch/plant fiber composites with foam structure	李方义	RSC Advances	2019/9/30/17405-17413	SCI(E)	独立完成
7	Optimisation of compatibilityfor improving elongation at	李方义	RSC Advances	2019/9/42/24451-	SCI(E)	独立完

	break of chitosan/starch films			24459		成
8	Bubble Wall Rupture Model for Open Cell Structure in Starch/Fiber Heterogeneous Composites	李方义	Journal of Biobased Materials and Bioenergy	2019/14/2/169-177	SCI(E)	独立完成
9	Optimization of Texture Geometry for a Rotating Ring to Maximum Load-Carrying Capacity	马金奎	Industrial lubrication and tribology	2019/71/5/657-663	SCI(E)	独立完成
10	Modeling Drying-Energy Consumption in Automotive Painting Line Based on ANN and MLR for Real-Time Prediction	马嵩华	International Journal of Precision Engineering and Manufacturing-Green Technology	2019,6(2):241-254	SCI(E)	独立完成
11	Selection of take-back pattern of vehicle reverse logistics in China via Grey-DEMATEL and Fuzzy-VIKOR combined method	田广东	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	2019/220/1088-1100	SCI(E)	独立完成
12	Modeling and Planning for Dual-Objective Selective Disassembly Using AND/OR Graph and Discrete Artificial Bee Colony	田广东	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS	2019/15/4/2456-2468	SCI(E)	独立完成
13	A new closed-form calculation of envelope surface for modeling face gears	王黎明	MechanismandMachineTheory	2019/137/1/211-226	SCI(E)	独立完成
14	Damage mechanism and evaluation model of compressor impeller remanufacturing blanks: A	李燕乐	Frontiers of Mechanical Engineering	2019, 14(4): 402 - 411	SCI(E)	独立完成

	review					
15	Constitutive modeling and deformation analysis for the ultrasonic-assisted incremental forming process	李燕乐	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019,104(5-8)/2287-2299	SCI(E)	独立完成
16	Effect of NiCr content on the solid particle erosion behavior of NiCr-Cr3C2 coatings deposited by atmospheric plasma spraying	李燕乐	Surface and Coatings	2019/381/125-144	SCI(E)	独立完成
17	Experimental and numerical study on the deformation mechanism of straight flanging by incremental sheet forming	李燕乐	International Journal of Mechanical Sciences	2019/160/75-89	SCI(E)	独立完成
18	Visualization analysis of the working process and dynamic characteristics comparison of a hydraulically damped rubber mount with resonant column channel	王亚楠	Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering	2019,41:92	SCI(E)	独立完成
19	Numerical investigation on the performance of microencapsulated phase change material suspension applied to liquid cold plates	王亚楠	Numerical Heat Transfer, Part A: Applications	2019,75(5):342-358	SCI(E)	独立完成
20	Effect of micro encapsulated phase change material on the anti-dry-out ability of pulsating heat pipes	王亚楠	Applied Thermal Engineering	2019,159:113854	SCI(E)	独立完成
21	Research on the automotive sensor-aided low-cost inertial	王增才	ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERIN	2019,11(1),1-10	SCI(E)	独立完

	navigation system for land vehicles					成
22	Integrating SINS Sensors with Odometer Measurements for Land Vehicle Navigation System	王增才	JOURNAL OF APPLIED SCIENCE AND ENGINEERING	2019,22 (2) 273-287	SCI(E)	独立完成
23	Effect of intake swirl on combustion performance in an unthrottled spark ignition engine	谢宗法	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering	2019, 233(5)	SCI(E)	独立完成
24	Robust fixture design of compliant assembly process based on a support vector regression model	于奎刚	International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 影响因子 2.496	2019/103/1-4/111-126	SCI(E)	独立完成
25	Study on different line gasoline blending with RJM via numerical investigation	陈颂英	Results in physics	12(2019) 1285-1290	SCI(E)	独立完成
26	Numerical investigation on the stress corrosion cracking of FV520B based on the cohesive zone model	陈颂英	Results in physics	12(2019) 118-123	SCI(E)	独立完成
27	Continuous Pyrolysis Technology for Oily Sludge Treatment in the Chain-Slap Conveyors	陈颂英	Sustainability	2019,11(13), 3614	SCI(E)	独立完成
28	Effect of wall roughness on performance of	宋清华	Microsystem Technologies	2019/25//238	SCI(E)	独立

	microchannel applied in microfluidic device			5-2397		完成
29	A generalized cutting force model for five-axis milling processes	宋清华	Journal of Engineering Manufacture	2019/233/1/3-17	SCI(E)	独立完成
30	Stability of turning process with a distributed cutting force model	宋清华	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019/102//1215-1225	SCI(E)	独立完成
31	Vibration suppression of thin-walled workpiece milling using a time-space varying PD control method via piezoelectric actuator	宋清华	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019/105/7-8/2843-2856	SCI(E)	独立完成
32	Performance evaluation of vegetable oil based different nano-cutting fluids in environment friendly machining of Inconel-800 alloy	宋清华	Materials	2019/12/17/2792	SCI(E)	独立完成
33	Tool wear and hole quality evaluation in cryogenic drilling of Inconel 718 superalloy	宋清华	Tribology International	2019/11/22	SCI(E)	独立完成
34	Hydrodynamic lubrication analysis of two-dimensional section between piston skirt and textured cylinder wall considering slip boundary conditions	宋清华	Tribology International	2019/140//105879	SCI(E)	独立完成
35	Machining characteristics based life cycle assessment in eco-benign turning of pure titanium alloy	宋清华	Journal of Cleaner Production	2020/251//119598	SCI(E)	独立完成

36	Stability Prediction of the Nuclear Turbine Blades During Wet Steam Nonequilibrium Condensation Process	唐委校	Journal of Engineering for Gas Turbines and Power	2019/141/9/091020(1-12)	SCI(E)	独立完成
37	The size-dependent static bending of a partially covered laminated microbeam	周慎杰	Int J Mech Secien	2019/152//411-419	SCI(E)	独立完成
38	A size-dependent Bernoulli-Euler beam model based on strain gradient elasticity theory incorporating surface effects	周慎杰	J Appl Math Mech	2019/99/6/20180084	SCI(E)	独立完成
39	A flexoelectric spherical microshell model incorporating the strain gradient effect	周慎杰	Appl Math Model	2019/70//54-66	SCI(E)	独立完成
40	Modeling of the flexoelectric annular microplate based on strain gradient elasticity theory	周慎杰	Mech ADV Mat Strut	2019/26/23/1958-1968	SCI(E)	独立完成
41	Investigation on the milling performance of amputating clamping supports for machining with industrial robot	国凯	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019/102/12/3573-3586	SCI(E)	独立完成
42	Composite Learning Robot Control with Friction Compensation: A Neural Network-Based Approach	国凯	IEEE Transactions on Industrial Electronics	2019/66/10/7841-7851	SCI(E)	独立完成
43	Investigation on the effect of laser remelting for laser cladding nickel based alloy	国凯	JOURNAL OF LASER APPLICATIONS	2019/31/2	SCI(E)	独立完成

44	Singularity Analysis of Cutting Force and Vibration for Tool Condition Monitoring in Milling	国凯	IEEE Access	2019/*/7/134113-134124	SCI(E)	独立完成
45	Investigation on hot sizing process based on creep mechanism for laser cladded thin-walled titanium alloy components	国凯	Journal of Laser Applications	2019/31/4/042002	SCI(E)	独立完成
46	A knowledge generation mechanism of machining process planning using cloud technology	胡天亮	Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing	2019 10(3): 1081-1092	SCI(E)	独立完成
47	Digital twin for CNC machine tool: modeling and using strategy	胡天亮	Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing	2019,10, 3, 1129 - 1140	SCI(E)	独立完成
48	Quantitative motion detection of in-hand objects for robotic grasp manipulation	李学勇	International Journal of Advanced Robotic Systems	16, 3,1-12	SCI(E)	独立完成
49	Recognizing human actions in low-resolution videos: an approach based on the Dempster-Shafer theory	卢国梁	International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence	2019/44/4/1956002	SCI(E)	独立完成
50	Graph-based change detection for condition monitoring of industrial machinery: an enhanced framework for non-	卢国梁	Measurement Science and Technology	2019/30/11/115002	SCI(E)	独立完成

	stationary condition signals					
51	Multi-sensors based condition monitoring of rotary machines: An approach of multidimensional time-series analysis	卢国梁	Measurement	2019/134/326-335	SCI(E)	独立完成
52	Change detection in rotational speed of industrial machinery using Bag-of-Words based feature extraction from vibration signals	卢国梁	Measurement	2019/146/467-478	SCI(E)	独立完成
53	A new method to realize cyclic time averaging for change detection in dynamical machine status	卢国梁	Measurement	2019/107-443	SCI(E)	独立完成
54	Differential Equation-Based Prediction Model for Early Change Detection in Transient Running Status	卢国梁	Sensors	2019/19/2/412	SCI(E)	独立完成
55	Automated change-point detection of EEG signals based on structural time-series analysis	卢国梁	IEEE Access	2019/7/180168-180180	SCI(E)	独立完成
56	An integrated framework for statistical change detection in running status of industrial machinery under transient conditions	卢国梁	ISA transactions	2019/94/294-306	SCI(E)	独立完成
57	A Novel Statistical Time-Frequency Analysis for Rotating Machine Condition Monitoring	卢国梁	IEEE Transactions on Industrial Electronics	2019/67/1/1-10	SCI(E)	独立完成

58	An accurate method for determination of the performance characteristics of membrane-type restrictors	潘伟	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology	2019/233/5/692-701	SCI(E)	独立完成
59	Displacement amplification ratio modeling of bridge-type nano-positioners with input displacement loss	闫鹏	Mechanical Sciences	2019/10/1/299-307	SCI(E)	独立完成
60	Low thermal budget lead zirconate titanate thick films integrated on Si for piezo-MEMS applications	闫鹏	Microelectronic Engineering	2019/219/111145	SCI(E)	独立完成
61	A generalized approach on bending and stress analysis of beams with piezoelectric material bonded	闫鹏	Sensors and Actuators A physical	2019/290/54-61	SCI(E)	独立完成
62	An improved model analysis approach for hybrid thermo-piezoelectric micro actuator with thermo-piezoelectric coupling	闫鹏	Measurement	2019/136/517-524	SCI(E)	独立完成
63	Lead zirconate titanate and barium titanate bi-layer ferroelectric films on Si	闫鹏	Ceramics International	2019/45/7/9032-9037	SCI(E)	独立完成
64	Orienting high Curie point CaBi2Nb209 ferroelectric films on Si at 500 C	闫鹏	Ceramics International	2019/16/45/20818-20823	SCI(E)	独立完成

65	Adaptive observer-based integral sliding mode control of a piezoelectric nano-manipulator	闫鹏	IET Control Theory and Applications	2019/13/14/2173-2180	SCI(E)	独立完成
66	Robust Track Following in Hard Disk Drives with Time Delays:An Infinite Dimensional Approach	闫鹏	ISA Transactions	2019/93/280-289	SCI(E)	独立完成
67	Large dynamic range tracking of an XY compliant nanomanipulator with cross-axis coupling reduction	闫鹏	Mechanical Systems and Signal Processing	2019/117/15/757-770	SCI(E)	独立完成
68	Tracking control of a large range 3D printed compliant nanomanipulator with enhanced anti-windup compensation	闫鹏	Mechanical Systems and Signal Processing	2019/131/33-48	SCI(E)	独立完成
69	A novel bidirectional complementary-type inchworm actuator with parasitic motion based clamping	闫鹏	Mechanical Systems and Signal Processing	2019/134/106360	SCI(E)	独立完成
70	Inter-sample output predictor based sampled-data ADRC supporting high precision control of VCM servo systems	闫鹏	Control Engineering Practice	2019/85/138-148	SCI(E)	独立完成
71	An improved lumped parameter method for calculating static characteristics of multi-recess hydrostatic journal bearings	路长厚	Part J: Journal of Engineering Tribology,	233（2019）1-10	SCI(E)	独立完成
72	Optimal control simulation of elliptical shaft center orbit with	路长厚	Engineering Manufacture facture	2019, 233(2) 610 -	SCI(E)	独立完

	the hydraulic servo system			624;		成
73	Abbas Chaudhary Asad. Design and Simulation of Flow Field for Bone Tissue Engineering Scaffoldbased on Triply Periodic Minimal Surface	黄传真	Chinese Journal of Mechanical Engineering	(2019) 32:19	SCI(E)	独立完成
74	andJun Wang. Estimation of tool life and cutting burr in high speedmilling of the compacted graphite iron by DE based adaptive neuro-fuzzy inference system.	黄传真	Mechanical Sciences	2019, 10: 243-254.	SCI(E)	独立完成
75	Chengwu Li. Study on surface integrity of compacted graphite iron milled by cemented carbide tools and ceramic tools	黄传真	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology,	2019, 103: 4123-4134	SCI(E)	独立完成
76	The modification of corrosion resistance of 17-4PH stainless steel by cutting process.	黄传真	Journal of Manufacturing Processes	2020, 49: 447-455	SCI(E)	独立完成
77	3D FEM simulation of the turning process of stainless steel 17-4PH with differently texturized cutting tools	黄传真	International Journal of Mechanical Sciences	2019, 155: 417-429	SCI(E)	独立完成
78	Characterization of green Al2O3 ceramics surface machined by tools with textures on flank-face in dry turning	邓建新	Inter Journal Applied Ceramic Technology	2019,16: 1159-1172	SCI(E)	独立完成
79	Effect of micro-textures on cutting fluid lubrication of cemented	邓建新	Inter Journal Advanced	2019, 103: 3887-	SCI(E)	独立完

	carbide tools		Manuf. Technology	3899		成
80	Development of new surface textured tools for inhibition of derivative cutting	邓建新	Transactions of the ASME J Manuf Sci Eng	2019,141:124501	SCI(E)	独立完成
81	Modifying tribological performances of AISI 316 stainless steel surfaces by laser surface texturing and various solid lubricants	邓建新	Optics & Laser Technology	2019, 109: 401-411	SCI(E)	独立完成
82	Effect of surface textures and electrohydrodynamically atomized WS_2 films on the friction and wear properties of ZrO_2 coatings	邓建新	Ceramics International	2019, 45: 1020-1030	SCI(E)	独立完成
83	Effect of surface wettability on tribological properties of Al_2O_3/TiC ceramic under wet lubrication	邓建新	Ceramics International	2019, 45:24554-24563	SCI(E)	独立完成
84	Material removal behavior in processing green Al_2O_3 ceramics based on scratch and edge-indentation tests	邓建新	Ceramics International	2019, 45: 12495-12508	SCI(E)	独立完成
85	Tribological behavior of ZrO_2/WS_2 coating surfaces with biomimetic shark-skin structure	邓建新	Ceramics International	2019, 45: 21759-21767	SCI(E)	独立完成
86	Effect of derivative cutting on machining performance of micro textured tools	邓建新	Journal of Manufacturing Processes	2019, 45: 544-556	SCI(E)	独立完成
87	Effects of surface	邓建新	Journal of	2019,	SCI(	独

	texturing on tribological performance of sliding guideway under boundary lubrication		Manufacturing Processes	47: 172-182	E)	立完成
88	Wear performance of electrohydrodynamically atomized WS_2 coatings deposited on biomimetic shark-skin textured surfaces	邓建新	Tribology International	2019, 134: 240-251	SCI(E)	独立完成
89	Ontology-Based Noise Source Identification and Key Feature Selection: A Case Study on Tractor Cab[J]	周以齐	Shock and Vibration	2019/2019	SCI(E)	独立完成
90	A novel method for smooth low-speed operation of linear feed systems	冯显英	Precision Engineering	2019/60/215-221	SCI(E)	独立完成
91	A Study on Noise Reduction of Gear Pumps of Wheel Loaders Based on the ICA Model	皇攀凌	International journal of environmental research and public health	2019/16/6/1：13	SCI(E)	独立完成
92	Probing the Self-Assembly and Nonlinear Friction Behavior of Confined Gold Nano-Particles	黄俊	Langmuir	2019, 35, 48, 15701-15709	SCI(E)	独立完成
93	Probing the Molecular Interactions and Lubrication Mechanisms of Purified Full-length Recombinant Human Proteoglycan 4 (rhPRG4) and Hyaluronic Acid (HA) on Mica Surfaces	黄俊	Biomacromolecules	2019, 20, 1056-1067.	SCI(E)	独立完成

94	Research on the Effect of Molten Salt Ultrasonic Composite Cleaning for Paint Removal	贾秀杰	American Chemical Society	2019,10.1021	SCI(E)	独立完成
95	Mechanical properties and surface quality of scaffolds with porous structures by FDM for biological engineering	姜兆亮	Basic & Clinical Pharmacology &Toxicology	2019（11）	SCI(E)	独立完成
96	Precise pesticide spraying oriented simulation of multiple wind field coupling for Unmanned Aerial Vehicle	姜兆亮	Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology	2019（12）	SCI(E)	独立完成
97	Residual Stress distribution of 3D Printed biological scaffolds impacted by porous structures	姜兆亮	Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology	2019（11）	SCI(E)	独立完成
98	The influence of channels per square inch on the freezing progress of the square copper column array water composite PCM	姜兆亮	Journal of Energy Storage	2019(26)	SCI(E)	独立完成
99	The heat transfer enhancement of low temperature airflow foam effect in the ice storage charging process	姜兆亮	Energy and Buildings	2019(204)	SCI(E)	独立完成
100	Finite element simulation study on pre-stress multi-step cutting of Ti-6Al-4V titanium alloy	李安海	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019,104(5-8):2761-2771	SCI(E)	独立完成
101	Crystallographic texture evolution and tribological behavior of	李安海	Journal of Materials Research and	2019,8(5):4598-	SCI(E)	独立完

	machined surface layer in orthogonal cutting of Ti-6Al-4V alloy		Technology	4611		成
102	A numerical analysis and experimental investigation of three oil grooves sleeve bearing performance	路长厚	*Industrial Lubrication and Tribology*	2019（71）181-187	SCI(E)	独立完成
103	Investigation of load distribution and deformations for ball screws with the effects of turning torque and geometric errors	林明星	Mechanism and Machine Theory	2019/141/95-116	SCI(E)	独立完成
104	Dual-Purpose Method for Underwater and Low-Light Image Enhancement via Image Layer Separation	林明星	IEEE access	2019/7/178685-178698	SCI(E)	独立完成
105	Achieving Ti6Al4V alloys with both high strength and ductility via selective laser melting	刘江伟	Materials Science and Engineering: A	2019/766/138319	SCI(E)	独立完成
106	Direct measurement of the surface energy of single-walled carbon nanotubes through atomic force microscopy	刘江伟	Journal of Applied Physics	2019/126/065105	SCI(E)	独立完成
107	Multi-objective optimization of the shell in autonomous intelligent Argo profiling float	刘延俊	Ocean Engineering	187 (2019) 106176	SCI(E)	独立完成
108	Comparative study on electrochemical behavior of Al-Li alloy 2A97 machined surfaces in sodium chloride solution	刘战强	IEEE Access(IF=4.098，中科院2区，JCR 1区)	2019,7(1):134198-134205	SCI(E)	独立完成
109	A ModifiedJohnson-CookConstitutive Model	刘战强	ASME Journal of	2019;141(1):	SCI(E)	独立

	and Its Application to High Speed Machining of 7050-T7451 Aluminum Alloy		Manufacturing Science and Engineering(IF=2.616 中科院 2 区，JCR2 区)	011012		完成
110	Analysis and implementation of chatter frequency dependent constrained layer damping tool holder for stability improvement in turning process	刘战强	International Journal of Materials Processing Technology(IF=4.178,中科院 2 区，JCR 1 区)	2019,266:687-695	SCI(E)	独立完成
111	Sustainability assessment of dry turning Ti-6Al-4V employing uncoated cemented carbide tools as clean manufacturing process	刘战强	Journal of Cleaner Production (IF=6.395,中科院 1 区，JCR1 区)	2019,214:279-289	SCI(E)	独立完成
112	Effect of machining-induced surface integrity on the corrosion behavior of Al-Li alloy 2A97 in sodium chloride solution	刘战强	Materials and Corrosion(IF=1.458,中科院 3 区，JCR2 区)	2019,70(2):259-267	SCI(E)	独立完成
113	Characteristics of machined surface integrity in face-milling Al-Li alloy 2A97 with carbide inserts	刘战强	International Journal of Advanced Manufacturing Technology（IF=2.496，中科院 3 区，JCR 2 区）	2019,101(1-4):839-848	SCI(E)	独立完成
114	Effects of Overlap Rate and Energy Density on Mechanical Properties of Inconel 718 by Multiple	刘战强	Materials Research Express(IF=1.449,中科院	2019,6(6):066576	SCI(E)	独立完成

	Small-Spot-LSP Impacts		4 区，JCR 3 区）			
115	Measurement of temperature-dependent thermal conductivity for PVD Ti0.55Al0.45N ceramic coating by time domain thermo-reflectance method	刘战强	CeramicsInternational(IF=3.45，中科院 1 区，JCR 1 区）	2019,45(7A):8123-8129	SCI(E)	独立完成
116	Surface integrity analysis for high-pressure jet assisted machined Ti-6Al-4V considering cooling pressures and injection positions	刘战强	Journal of Manufacturing Processes（IF=3.462，中科院 3 区，JCR1 区）	2019,40:149-159	SCI(E)	独立完成
117	A study on corrosion behaviors of laser cladded Cr－Ni－Fe coating in as-cladded and machined conditions	刘战强	Materials and Corrosion(IF=1.458,中科院 3 区，JCR2 区）	2019,70(4):711-719	SCI(E)	独立完成
118	Influence of cutting parameters on surface roughness and strain hardening during milling NiTi shape memory alloy	刘战强	International Journal of Advanced Manufacturing Technology（IF=2.496，中科院 3 区，JCR 2 区）	2019,102(5-8):2211-2221	SCI(E)	独立完成
119	Investigation ofsurface topography and its deterioration resulting from tool wear evolution when dry turning of titanium alloy Ti-6Al-4V	刘战强	Tribology International(IF=3.517，中科院 2 区，JCR1 区）	2019,135:130-142	SCI(E)	独立完成
120	Surface Characterization and Tribological Performance of Anodizing	刘战强	Materials	2019,12(11):1862	SCI(E)	独立完

	Micro-Textured Aluminum-Silicon Alloys					成
121	Influences of TiAlN Coating on Cutting Temperature during Orthogonal Machining H13 Hardened Steel	刘战强	Coating(IF=2.33,中科院 3 区，JCR2 区)	2019,9(6)：355	SCI(E)	独立完成
122	One-dimensional heat conduction inverse modelling of heat flux generated at tool-chip interface in cutting Inconel 718	刘战强	IEEE Access(IF=4.098，中科院 2 区，JCR1 区)	2019,12,1862	SCI(E)	独立完成
123	Experimental study on the formation of TCR and thermal behavior of hard machining using TiAlN coated tools	刘战强	International Journal of Heat and Mass Transfer(IF=4.346，中科院分区 1 区，JCR 分区 1 区)	2019,140:1-11	SCI(E)	独立完成
124	Work hardening influencing on shape memory effect of NiTi alloy by varying milling speeds	刘战强	Smart Materials and Structures(IF=3.543，中科院 2 区，JCR1 区)	2019,28(10):105034	SCI(E)	独立完成
125	Surface modification through combination of finish turning with low plasticity burnishing and its effect on fatigue performance for Inconel 718	刘战强	Surface and Coatings Technology(IF=3.192 中科院 2 区，JCR1 区)	2019,375:508-517	SCI(E)	独立完成
126	Tool wear, surfacetopography and multi-objective	刘战强	Metals(IF=2.259，中科院 3 区， JCR3	2019,9(9),972	SCI(E)	独立完

	optimization of cutting parameters during machining AISI 304 flange		区)			成
127	Prediction modelling for time-varying heat partition coefficient in metal cutting with coated tools	刘战强	International Journal of Machine Tools and Manufacture (IF=6.039, 中科院 1 区, JCR 1 区)	2019,147:103467	SCI(E)	独立完成
128	Machining-induced residual shear and normal stresses on fatigue life and stress intensity factor of Inconel 718	刘战强	Applied Sciences (IF=2.217 中科院 3 区, JCR2 区)	2019,9(22),4750	SCI(E)	独立完成
129	Residual stress regenerated on low plasticity burnished Inconel 718 surface after initial turning process	刘战强	ASME Journal of Manufacturing Science and Engineering (IF=2.616 中科院 2 区, JCR2 区)	2019,141(12):121004	SCI(E)	独立完成
130	State-of-the-art of surface integrity induced by tool wear effects in machining process of titanium and nickel alloys: A review	刘战强	Measurement (IF=2.791, 中科院 3 区, JCR1 区)	2019,132:150-181.	SCI(E)	独立完成
131	A simulation model for predicting surface integrity coupled thermal-mechanical effect in turning of Inconel 718 super alloy	任小平	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019/100/5-8/1825-1837	SCI(E)	独立完成

132	Evaluation of specific cutting energy considering effects of cutting tool geometry during micro-machining process	史振宇	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019/102/5-8/1127-1139	SCI(E)	独立完成
133	A review on research progress of machining technologies of carbon fiber-reinforced polymer and aramid fiber-reinforced polymer	史振宇	Proceedings of theInstitution of Mechanical Engineers Part B Journal of Engineering Manufacture	2019/203-210/1989-1996	SCI(E)	独立完成
134	Construction of Complex Structures Containing Micro-Pits and Nano-Pits on the Surface of Titanium for Cytocompatibility Improvement	万熠	Materials	2019, 12(17), 2820;	SCI(E)	独立完成
135	Bioactivity of micropatterned TiO2 nanotubes fabricated by micro-milling and anodic oxidation	万熠	Materials Science and Engineering: C	2019,95,114-121	SCI(E)	独立完成
136	Effect of wake interaction on the response of two tandem oscillating hydrofoils	王勇	Energy Science and Engineering	2019, 7(2):431-442	SCI(E)	独立完成
137	A Helical Interpolation Precision Truing and Error Compensation for Arc-Shaped Diamond	姚鹏	The International Journal of Advanced Manufacturing	2019, 100(1-4):1-11	SCI(E)	独立完成

138	Analytical modeling of surface roughness in precision grinding of particle reinforced metal matrix composites considering nanomechanical response of material	姚鹏	International Journal of Mechanical Sciences	2019, 157 - 158: 243-253	SCI(E)	独立完成
139	Investigation and modeling of microgrooves generated on diamond grinding wheel	姚鹏	The International Journal of Advanced Manufacturing	2019, 100(1-4): 321-332	SCI(E)	独立完成
140	A parametric interpolation method based on prediction and iterative compensation	张承瑞	International Journal of Advanced Robotic Systems	2019/16/1/1-10	SCI(E)	独立完成
141	A dynamic parameter identification method of industrial robots considering joint elasticity	张承瑞	International Journal of Advanced Robotic Systems	2019/6/1/1-11	SCI(E)	独立完成
142	An intelligent CNC controller using cloud knowledge base	张承瑞	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019/102/213-223	SCI(E)	独立完成
143	Finite-time tracking control for uncertain robotic manipulators using backstepping method and novel extended state observer	张承瑞	International Journal of Advanced Robotic Systems	2019/16/3/	SCI(E)	独立完成
144	A novel time-rounding-up-based feedrate scheduling method based on S-shaped	张承瑞	The International Journal of	2019/104/5-8/2073	SCI(E)	独立完

	ACC/DEC algorithm		Advanced Manufacturing Technology	-2088		成
145	Analysis of surface texturing in radial ultrasonic vibration-assisted turning	张建华	Journal of Materials Processing Technology	2019/267/186-195	SCI(E)	独立完成
146	Influence of tool material and geometry on micro-textured surface in radial ultrasonic vibration-assisted turning	张建华	International Journal of Mechanical Sciences	2019/152/545-557	SCI(E)	独立完成
147	Simulation-based multi-machine coordination for high-speed press line	张建华	Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering	2019/41(7)/291	SCI(E)	独立完成
148	Study on the fabrication of micro-textured end face in one-dimensional ultrasonic vibration-assisted turning	张建华	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019/105(5-6)/2599-2613	SCI(E)	独立完成
149	Comparison of wear performance of diamond tools in frame sawing with different trajectories	张进生	International Journal of Refractory Metals and Hard Materials	2019/78/178-185	SCI(E)	独立完成
150	Mechanical Properties of Mo Fiber-reinforced Resin Mineral Composites with Different Mass Ratio of Resin and Hardener	张进生	Journal of Wuhan University of Technology-Mater Sci Ed	2019/34(2)/383-390	SCI(E)	独立完成
151	Investigation and improvement of wear	张进生	International Journal	2019/83	SCI(E)	独立

	nonuniformity of diamond tools in sawing granite		ofRefractory Metals and Hard Materials			完成
152	Comparison of wear characteristics of diamond segments under different sawing modes in sawing hard stone	张进生	International Journal of Refractory Metals and Hard Materials	2019	SCI(E)	独立完成
153	Effect of deep cryogenic treatment on microstructure, mechanical properties and machining performances of coated carbide tool	张松	Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering	2019/41/27	SCI(E)	独立完成
154	Influence of surface functional parameters on friction behavior and elastic－plastic deformation of grinding surface in mixed lubrication state	张松	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology	2019/233(6)/870-883	SCI(E)	独立完成
155	Energy modelling and energy saving strategy analysis of a machine tool during non-cutting status	张松	International Journal of Production Research	2019/57(14)/4451-4467	SCI(E)	独立完成
156	Investigation on plastic deformation behaviors in hard milling of H13 steel	张松	Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering	2019/41/436	SCI(E)	独立完成

157	Simulated and experimental analysis on serrated chip formation for hard milling process	张松	Journal of Manufacturing Processes	2019/44/337-348	SCI(E)	独立完成
158	Toward understanding of metallurgical behaviours in dry machining of hardened steel: phase transformation and surface oxidation	张松	Journal of Materials Research and Technology	2019/8(5)/3811-3821	SCI(E)	独立完成
159	Deformation behaviour and texture evolution of martensite steel subjected to hard milling	张松	Materials Characterization	2019/156/109881	SCI(E)	独立完成
160	Plastic deformation and grain refinement in surface layer induced by thermo-mechanical loads for hard milling process	张松	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture	2019/233(10)/2033-2046	SCI(E)	独立完成
161	Effects of cutting parameters on surface quality in hard milling	张松	Materials and Manufacturing Processes	2019/34(16)/1803-1815	SCI(E)	独立完成
162	Effect of edge hone radius on ploughing-induced plastic deformation for improving friction behaviour: Analytical modelling and experimental validation	张松	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019/105 (7-8)/3017-3029	SCI(E)	独立完成
163	Microstructure-based numerical computational method for insertion	张松	Journal of the Mechanical	2019, 98: 137-	SCI(E)	独立完

	torque of dental implant		Behavior of Biomedical Materials	147		成
164	Optimum selection of tool materials for machining of high-strength steels based on fuzzy comprehensive evaluation method	赵军	Journal of Engineering Manufacture	2019, 233(1): 145-153	SCI(E)	独立完成
165	Microstructure, mechanical properties and toughening mechanisms of graphene reinforced Al2O3-WC-TiC composite ceramic tool material	赵军	Ceramics International	2019, 45(8): 10321-10329	SCI(E)	独立完成
166	Development and application of WC-based alloys bonded with alternative binder phase	赵军	Critical Reviews in Solid State and Materials Sciences	2019, 44(3): 211-238	SCI(E)	独立完成
167	Determination of microstructure and mechanical properties of graphene reinforced Al2O3-Ti(C, N) ceramic composites	赵军	Ceramics International	2019, 45(16): 20593-20599	SCI(E)	独立完成
168	Effects of sintering parameters on microstructure, graphene structure stability and mechanical properties of graphene reinforced Al2O3-based composite ceramic tool material	赵军	Ceramics International	2019, 45(17): 23384-23392	SCI(E)	独立完成
169	Identification and verification of ZL109 aluminum alloy material parameters	赵军	Materials Research Express	2019, 6(11): 6560	SCI(E)	独立完成

170	Fault Diagnosis of Loader Gearbox Based on an ICA and SVM Algorithm	周军	Int. J. Environ. Res. Public Health	2019/16/4868/2-20	SCI(E)	独立完成
171	On the relations between the specific cutting energy and surface generation in micro-milling of maraging steel	朱洪涛	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019 104:585－598	SCI(E)	独立完成
172	Investigation on chip formation and surface integrity in micro end milling of maraging steel	朱洪涛	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019 102:1973－1984	SCI(E)	独立完成
173	Investigation on residual scratch depth and material removal rate of scratching machining single crystal silicon with Berkovich indenter	朱洪涛	Materials Science in Semiconductor Processing	2019 100: 98-105	SCI(E)	独立完成
174	Edge micro-creation of Ti(C, N) cermet inserts by micro-abrasive blasting process and its tool erformance	邹斌	MACHINING SCIENCE AND TECHNOLOGY	2019,23 (6): 951 - 970	SCI(E)	独立完成
175	Machined channel quality and tool life using cermet micro-mill in micro-milling aluminum alloy	邹斌	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019, 101:2205－2216	SCI(E)	独立完成
176	Effects of nozzle temperature and building orientation on mechanical properties and microstructure of PEEK and PEI printed by 3D-FDM	邹斌	Polymer Testing	2019,78: 105948	SCI(E)	独立完成

177	Effect of printing strategies on forming accuracy and mechanical properties of ZrO2 parts fabricated by SLA technology	邹斌	Ceramics International	2019, 45: 17630 - 17637	SCI(E)	独立完成
178	Wear mechanisms of Ti(C7N3)-based cermet micro-drill and machining quality during ultra-high speed micro-drilling multi-layered PCB consisting of copper foil and glass fier reinforced plastics	邹斌	Ceramics International	2019, 45: 24578 - 24593	SCI(E)	独立完成
179	A study on biosafety of HAP ceramic prepared by SLA-3D printing technology directly	邹斌	Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials	2019, 98: 327 - 335	SCI(E)	独立完成
180	Tool wear mechanisms and micro-channels quality in micro-machining of Ti-6Al-4V alloy using the Ti(C7N3)-based cermet micro-mills	邹斌	Tribology International	2019,134: 60 - 76	SCI(E)	独立完成
181	Modeling of surface roughness based on heat transfer considering diffsion among deposition fiaments for FDM 3D printing heat-resistant resin	邹斌	Applied Thermal Engineering	2019, 161: 114064	SCI(E)	独立完成
182	Feasibility study of the Ti(C7N3)-based cermetmicro-mill based on dynamic fatigue behavior and modeling of the	邹斌	International Journal of Mechanical Sciences	2019,155:143 - 158	SCI(E)	独立完成

	contact stress distribution on the round cutting edge					
183	Effects of printing parameters of fused deposition modeling on mechanical properties, surface quality, and microstructure of PEEK	邹斌	Journal of Materials Processing Tech	2019, 271: 62－74	SCI(E)	独立完成
184	Optimization of energy consumption in coating removal for recycling scrap coated cemented carbide tools using hyb rid laser-waterjet	邹斌	Journal of Cleaner Production	2019, 229: 104-114	SCI(E)	独立完成
185	Modified chip-evacuation force modeling and chip-clogging prediction in drilling of cortical bone	张松	IEEE Access	2019/7/180671-180683	SCI(E)	独立完成
186	Thermal error modelling for a high-precision feed system in varying conditions based on an improved Elman network	杜付鑫	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019, 106(1), 279-288	SCI(E)	独立完成
187	Size-dependent responses of micro-end mill based on strain gradient elasticity theory	杜宜聪	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2019/100/1839-1854	SCI(E)	独立完成
188	Effect of poly-methyltriethoxysilane on the waterproof property of starch/fiber composites with open cell structures	李建勇	RSC Advances	Vol.9(34):19508-19517, 2019	SCI(E)	独立完成
189	Starch and Plant Fiber Reinforced Biodegradable	李建勇	Journal of Biobased	Vol.13(4):	SCI(E)	独立

	Composites with Open Cell Structures		Materials and Bioenergy	438-445, 2019		完成
190	Effects of magnesium hydroxide on the properties of starch/plant fiber composites with foam structure	李建勇	RSC Advances	Vol.9(30): 17405-17413, 2019	SCI(E)	独立完成
191	Effect of Ni on mechanical behavior of Al2O3/(W,Ti)C ceramic tool materials at ambient and elevated temperatures	刘含莲	Materials Research Express	2019, 6(4): 045028	SCI(E)	独立完成
192	Cutting performance and crack self-healing mechanism of a novel ceramic cutting tool in dry and high-speed machining of Inconel 718.	刘含莲	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	(2019) 102:3431 - 3438	SCI(E)	独立完成
193	Fabrication of TiC-TiB2 composite ceramic tool and its cutting performance in turning austenitic stainless steel,	刘含莲	Advances in Applied Ceramics	2019, 118:8, 473-483	SCI(E)	独立完成
194	Material removal and surface generation mechanisms in diamond wire sawing of silicon crystal	高玉飞	Materials Science in Semiconductor Processing	2019,103:1-11	SCI(E)	独立完成
195	The Effect of Cut Depth and Distribution for Abrasives on Wafer Surface Morphology in Diamond Wire Sawing of PV Polycrystalline Silicon	高玉飞	Materials Science in Semiconductor Processing	2019.91:316-326	SCI(E)	独立完成
196	Nucleation location and propagation direction of	高玉飞	Ceramics Internationa	2019:45(6):7	SCI(E)	独立

	radial and median cracks for brittle material in scratching		l	524-7536		完成
197	Sawing Stress of SiC Single Crystal with Void Defect in Diamond Wire Saw Slicing	高玉飞	Int J Adv Manuf Technol	2019, 103(1):1019-1031	SCI(E)	独立完成
198	Material removal mechanism and crack propagationin single scratch and double scratch tests of singlecrystal silicon carbide byabrasives on wire saw	葛培琪	Ceramics Internationa l	2019, 45: 384-393	SCI(E)	独立完成
199	Interaction of lateral cracks in double scratching of single-crystal silicon carbide	葛培琪	Theoretical and Applied Fracture Mechanics	2019, 104: 102378	SCI(E)	独立完成
200	Influential characteristics of electromagnetic parameters on self-powered MR damper and its application in vehicle suspension system	牛军川	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part K: Journal of Multi-body Dynamics	2019, August	SCI(E)	独立完成
201	Semi-active control of ambulance stretcher system based on parallel mechanism with MR dampers and perturbation analysis	牛军川	Internationa l Journal of Mechanics and Materials in Design	2019,15(4): 817-831	SCI(E)	独立完成
202	Free vibration of circular cylindrical shells with discrete circumferential	杨富春	Internationa l Journal of Mechanical Sciences	2019, 157-158: 198-	SCI(E)	独立完成

	stiffnesses			206		
203	High-speed vibration-assisted electro-arc machining	张勤河	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	Vol. 101(2019) 3121－3129	SCI(E)	独立完成
204	Simulation based multi machine coordination for high speed press line	张勤河	Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering	Vol. 41(2019)291-298	SCI(E)	独立完成
205	Effects of electrode rotational speed on processing performances of AISI 304 in micro-electrical discharge machining	张勤河	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	Vol. 105（2019）1665-1674.	SCI(E)	独立完成
206	Effects of surface layer of AISI 304 on micro EDM performance	张勤河	Precision Engineering	Vol. 57 (2019) 195－202	SCI(E)	独立完成
207	Study on the time-varying characteristics of discharge plasma in micro-electrical discharge machining	张勤河	Coatings	Vol. 9（2019）718-724	SCI(E)	独立完成
208	Evaluation of scale effect of micro electrical discharge machining system	张勤河	Journal of Manufacturing Processes	38 (2019) 174－178	SCI(E)	独立完成
209	Additive manufacturing of high strength crack-free Ni-based Hastelloy X superalloy	韩泉泉	Additive Manufacturing	2019/30/100919	SCI(E)	独立完成

210	Topology optimization design of multi-scale structures with alterable microstructural length-width ratios	李取浩	Composite Structures	2019/230/111454	SCI(E)	独立完成
211	Level set-based heterogeneous object modeling and optimization	刘继凯	Computer-Aided Design	2019/110/无/50-68	SCI(E)	独立完成
212	Piecewise length scale control for topology optimization with an irregular design domain	刘继凯	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	2019/351/无/744-765	SCI(E)	独立完成
213	Minimum length scale constraints in multi-scale topology optimization for additive manufacturing	刘继凯	VIRTUAL AND PHYSICAL PROTOTYPING	2019/14/3/229-241	SCI(E)	独立完成
214	Effect of wake interaction on the response of two tandem oscillating hydrofoils	谢玉东	Energy Science and Engineering	2019/7/2/431-442	SCI(E)	独立完成
215	Effect of rare earth oxide on microstructure and high temperature oxidation properties of laser cladding coatings on 5CrNiMo die steel substrate	张敏	Optics and Laser Technology	2019, 119: 105597	SCI(E)	独立完成
216	Fabrication of CNTs－TiC－Ti2(Ni,Al)－Ni3Ti reinforced Ti-based composite coating by laser alloying processing	张敏	Journal of Materials Research and Technology	2019,8(6):5930-5940	SCI(E)	独立完成
217	Effect of Rare Earth Oxide on the	张敏	TRIBOLOGY TRANSACTIONS	2019,1547-	SCI(E)	独立

	Microstructure and Wear Properties of InSitu-Synthesized Ceramics-Reinforced Fe-Based Laser Cladding Coatings			397X		完成
218	Integer Programming Scheduling Model for Tier-to--Tier Shuttle-Based Storage and Retrieval Systems	赵晓峰	processes	2019/7/4/	SCI(E)	独立完成
219	FEM simulation-based cutting parameters optimization in machining aluminum-silicon piston alloy ZL109 with PCD tool.	周咏辉	Journal of Mechanical Science and Technology	2019/33/7/3457-3465	SCI(E)	独立完成
220	Abrasive wear characteristics of 40Mn2 steel in simulated condition of sprocket wheel in crawler bulldozer walking system	周咏辉	Surface Topography: Metrology and Properties	2019/7/3/1-13	SCI(E)	独立完成
221	《蒙山印象》系列之一、之二	张纪群	《编辑之友》	2019年6月，插页6	CSSCI	独立完成
222	新型城镇化语境下非物质文化遗产的结构性调整与重建问题研究	张纪群	《青海民族研究》	2019年4月，63-71页	CSSCI	独立完成
223	不同因素对射频解冻猪肉效果的影响	冯显英	肉类研究	2019,33(01)19-24	CSSCI	独立完成
224	基于BP神经网络的机床热误差建模与分析	冯显英	组合机床与自动化加工技术	2019,(08),39-43	CSSCI	独立完成

225	Backlash Analysis of Compound Planetary Gear Set in Rotary Actuators	杨富春	Materials Science and Engineering	2019, 470(1), 012022	EI Compendex	独立完成
226	Overview of Image Matching Based on ORB Algorithm	周军	2019 4th International Conference on Intelligent Computing and Signal Processing	2019/1237/3: 1-6	EI Compendex	独立完成
227	Numerical Simulation on Effect of Graphene Doped Morphology on Heat Transfer Efficiency of Anti- deicing Component	陈龙	International Conference on Mechanical Design	2019: 52-62.	EI Compendex	独立完成
228	Optimization design and simulationanalysis of composite material anti-deicing component for wind turbine blade	陈龙	Earth and Environmental Science	2019, 227(3)	EI Compendex	独立完成
229	Study on aerodynamic load characteristic of noise barrier for high-speed railway	牛军川	INTER-NOISE 2018	2018, August 26	EI Compendex	独立完成
230	基于并联机构的车载担架及振动半主动控制研究	牛军川	中南大学学报(自然科学版)	2019, 50 (01): 59-66	EI Compendex	独立完成
231	Experimental modal measurement and dynamics analysis of a 6-dofS series robot	牛军川	Proceedings of the 26th International Congress on Sound and Vibration	2019, July 7	EI Compendex	独立完成
232	Visual prediction of	牛军川	Proceedings	2019,	EI	独

	power flow in fully flexible inclined isolation system		of the 26th International Congress on Sound and Vibration	July 7	Compendex	立完成
233	基于由粗到精定位的列车驾驶员瞳孔和眼角点检测	王增才	铁道学报	2019,41（10）61-67	EI Compendex	独立完成
234	成熟度驱动的开发过程耦合活动迭代模型	高琦	计算机集成制造系统	2019/25/2/277-283	EI Compendex	独立完成
235	Intelligent Vehicle Path Planning Based on Improved Artificial Potential Field Algorithm	韩云鹏	International Conference on High Performance Big Data and Intelligent Systems (HPBD&IS)	2019: 104-109.	EI Compendex	独立完成
236	新型动静压转台性能分析及参数优化	马金奎	华南理工大学学报(自然科学版)	2018/46/12/74-83	EI Compendex	独立完成
237	A hybrid genetic algorithm for minimizing energy consumption in flow shops considering ultra-low idle state	王黎明	Procedia CIRP	2019/1/80/192-196	EI Compendex	独立完成
238	基于绿色特征及质量功能配置技术的机电产品绿色性能优化	王黎明	中国机械工程	2019/30/19/2349-2355	EI Compendex	独立完成
239	基于机床加工匹配特性的混合流水车间绿色生产调度	王黎明	计算机集成制造系统	2019/25/9/2159-2166	EI Compendex	独立完成

240	内燃机增材再制造修复技术综述	王黎明	中国机械工程	2019/30/9/1119-1127	EI Compendex	独立完成
241	基于遗传蝙蝠算法的选择性拆卸序列规划	徐志刚	浙江大学学报	2018（52）11，pp2120-2128	EI Compendex	独立完成
242	基于功构映射的拆卸设备设计	徐志刚	中国机械工程	2019，pp，1276-1286	EI Compendex	独立完成
243	考虑故障特征的目标选择性拆卸序列规划	徐志刚	哈尔滨工业大学学报	2019.51（7），160-171	EI Compendex	独立完成
244	基于公理设计和多色集合的拆卸装备方案设计	徐志刚	计算机集成制造系统	2019，vol,25,No10，pp1-11	EI Compendex	独立完成
245	Investigation of the effect of process parameters on energy consumption in incremental sheet forming	李燕乐	Procedia CIRP	2019，80，pp. 50-55	EI Compendex	独立完成
246	动力总成悬置系统模态解耦与复杂基础弹性振动特性研究	孙玲玲	振动与冲击	2019/38/12/258-263.	EI Compendex	独立完成
247	Design and Simulation Analysis of an Energy Regenerative Electromagnetic Shock Absorber for Vehicles	王亚楠	Journal of Applied Science and Engineering	2019,22(4):625-636	EI Compendex	独立完成
248	脉动热管的理论研究与应用新进展	王亚楠	工程科学学报	2019,41(09):	EI Comp	独立

				1115-1126	ende x	完成
249	Effects of Conscientiousness on Users' Eye-Movement Behaviour with Recommender Interfaces	刘和山	HCI in Business, Government and Organizations. eCommerce and Consumer Behavior. Springer, Cham	2019	EI Compende x	独立完成
250	User Evaluations on Sentiment-based Recommendation Explanations	闫东宁	ACM Transactions on Interactive Intelligent Systems	Vol. 9, No. 4, 20:1-20:38	EI Compende x	独立完成
251	Numerical investigation of a lid-driven deep cavity with local grid refinement of MRT-LBM	陈颂英	Journal of Beijing institute of technology	2019,28(3):536~548	EI Compende x	独立完成
252	A unified energy release rate based model to determine the fracture toughness of ductile metals from unnotched specimens	王威强	International Journal of Mechanical Sciences 影响因子4.134	v 150, p 35-50, January 2019	EI Compende x	独立完成
253	A comparative study on uniaxial tensile property calculation models in spherical indentation tests (SITs)	王威强	International Journal of Mechanical Sciences 影响因子4.134	v 155, p 159-169, May 2019	EI Compende x	独立完成
254	Dynamic Stress Analysis of Multilayered Structure with Radial Gaps of Cylindrical Pressure Vessel under Plane Strain Conditions	王威强	Journal of Pressure Vessel Technology, Transactions of the ASME	v 141, n 4, 041202, August 1,	EI Compende x	独立完成

			影响因子 0.925	2019		
255	A comparative study on fracture toughness calculation models in spherical indentation tests (SITs) for ductile metals	王威强	International Journal of Mechanical Sciences 影响因子 4.134	v 160, p 114-128, September 2019	EI Compendex	独立完成
256	A study on determination of tensile properties of metals at elevated temperatures from spherical indentation tests	王威强	Journal of Strain Analysis for Engineering Design 影响因子 1.115	v 54, n 5-6, p 331-347, July 1, 2019	EI Compendex	独立完成
257	Three-dimensional finite element analyses of repair process and safety margin assessment	王威强	International Journal of Pressure Vessels and Piping 影响因子 2.075	v 172, p 283-294, May 2019	EI Compendex	独立完成
258	Mechanical selfnoise prediction of sonar parts based on equivalent excitation spectrum theory	霍睿	Materials Science and Engineering	2019/504/n1/012056	EI Compendex	独立完成
259	Analysis of mechanical excitation transfer function between the source equipment and the sonar platform on board the ship	霍睿	Materials Science and Engineering	2019/504/n1/012087	EI Compendex	独立完成
260	考虑尺度效应的微振动能量采集器建模	霍睿	振动与冲击	2019/38/12/148-152	EI Compendex	独立完成
261	轴承转子系统运动分析及主轴振动的相位抑制	陈淑江	北京理工大学学报	2019/39/9/895-899	EI Compende	独立完

					x	成
262	High-Level Feature Extraction based on Correlogram for State Monitoring of Rotating Machinery with Vibration Signals	卢国梁	International Journal of Performability Engineering	2019/15/1	EI Compendex	独立完成
263	Fault Diagnosis of Rolling Bearings Based on Undirected Weighted Graph	卢国梁	2019 Prognostics and System Health Management Conference (PHM-Paris)	2019/30-34	EI Compendex	独立完成
264	Vibration feature extraction using local temporal self-similarity for rolling bearing fault diagnosis	卢国梁	2019 IEEE International Conference on Prognostics and Health Management (ICPHM)	2019/1/5	EI Compendex	独立完成
265	Multiple regression analysis based approach for condition monitoring of industrial rotating machinery using multi-sensors	卢国梁	2019 Prognostics and System Health Management Conference (PHM-Qingdao)	2019/1-5	EI Compendex	独立完成
266	Bearing Condition Monitoring based on the Indicator Generated in Time-frequency Domain	卢国梁	Proceedings of the Annual Conference of the PHM Society	2019/11/1/1-8	EI Compendex	独立完成
267	Vibration feature extraction via graph-modeled SVD for running	卢国梁	2019 International Conference	2019	EI Compende	独立完

	stability assessment of industrial machine		on Sensing, Diagnostics, Prognostics, and Control		x	成
268	Tracking performance improvement of repetitive controller for nano-manipulating system with time delay	闫鹏	In Proceedings of the 15th IEEE/ASME International Conference on Mechatronic and Embedded Systems and Applications	2019	EI Compendex	独立完成
269	Modeling and analysis of leaf spring based double parallel-guiding mechanism considering thermal effect	闫鹏	In Proceedings of the 15th IEEE/ASME International Conference on Mechatronic and Embedded Systems and Applications	2019	EI Compendex	独立完成
270	Design and analysis of a compliant micro-gripper with LBL type displacement amplifier	闫鹏	2019 IEEE International Conference on Manipulation, Manufacturing and Measurement on the Nanoscale (3M-NANO)	2019/112-117	EI Compendex	独立完成

271	Fractional-order robust controller for high precision galvanometer scanner	闫鹏	2019 IEEE International Conference on Manipulation, Manufacturing and Measurement on the Nanoscale (3M-NANO)	2019/118-123	EI Compendex	独立完成
272	基于改进S变换和ICA的相关源分离方法[J]	周以齐	振动. 测试与诊断	2019/39/4/852-859	EI Compendex	独立完成
273	Simulation for crankshaft fillet mechanical impact process	张建华	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	2019/252/022098	EI Compendex	独立完成
274	基于纤维增强复合材料的超声振动辅助加工技术综述	史振宇	表面技术	2019/48/305-319	EI Compendex	独立完成
275	Remote Upper Limb Exoskeleton Rehabilitation Training System Based on Virtual Reality	林明星	IEEE UR 2019	2019/323-327	EI Compendex	独立完成
276	Design of An Articulated-tracked Mobile Robot with Two Swing Arms	林明星	IEEE ICARM 2019	2019/684-689	EI Compendex	独立完成
277	Indirect adaptive fuzzy sliding-mode control for Hydraulic manipulators	万熠	International Conference on Mechanical	Advances in Mechanical	EI Compendex	独立完成

			Design	Design pp 229-242		
278	Design Of A New Hydraulic Manipulator With Kinematic And Dynamic Analysis	万熠	International Conference on Mechanical Design	Advances in Mechanical Design pp 602-614	EI Compendex	独立完成
279	Macroscopic Topology Optimization of Fusion Cages Used in TLIF Surgery	万熠	International Conference on Mechanical Design	12,17	EI Compendex	独立完成
280	Big Data Analyzing for Control Valve Using the Spark Cluster Computing Engine.	王勇	Chinese Automation Congress (CAC). IEEE,.	2018，429-434（19年刊出，18年未填）	EI Compendex	独立完成
281	基于逆向拟合法的H13钢J-C本构修正模型	张松	中南大学学报(自然科学版)	2019/50(8)/1808-1815	EI Compendex	独立完成
282	一种可制造性知识挖掘与管理策略模型	高琦	现代制造工程	2019/12/66-74	北大中文核心	独立完成
283	基于IGBCA与SVM的质量预测	高琦	制造技术与机床	2019/12/128-132	北大中文核心	独立完成
284	CAPP系统中工艺知识推送方案的设计与研究	高琦	组合机床与自动化加工技术	2019/5/134-137	北大中文核心	独立

						完成
285	基于本体填充的设计案例获取方法研究	高琦	组合机床与自动化加工技术	2019/7/125-129	北大中文核心	独立完成
286	基于改进的资源紧张度缓冲区设置方法研究	高琦	组合机床与自动化加工技术	2018/12/142-144	北大中文核心	独立完成
287	巡检机器人机械臂伺服系统的设计	高琦	组合机床与自动化加工技术	2019/4/99-102	北大中文核心	独立完成
288	新型动静压转台内部油膜压力场的数值模拟	马金奎	机械科学与技术	2019/38/12/1812-1818	北大中文核心	独立完成
289	新型动静压转台油膜力及动态特性研究	马金奎	润滑与密封	2019/44/11/73-89	北大中文核心	独立完成
290	不同载荷作用下新型转台轴向动特性分析	马金奎	组合机床与自动化加工技术	2019/12/22-27	北大中文核心	独立完成
291	新型动静压转台螺旋油楔几何参数优化	马金奎	组合机床与自动化加工技术	2019/5/8-13	北大中文核心	独立完成
292	微裂纹扩展导致喷丸残余应力重分布的数值模拟	王建明	材料保护	2019/52/09/111-116	北大中文核心	独立完成
293	动车水箱疲劳振动试验及数值模拟研究	王建明	郑州大学学报（工学版）	2019/40/01/72-76	北大中文核心	独立完成
294	基于遗传算法的一对一与多行设施布置设计	于珍	现代制造工程	2019/8 p108-113	北大中文核心	独立完成

295	基于层次分析法的用户色彩偏向研究	宋方昊	包装工程	2019.11	北大中文核心	独立完成
296	基于品牌冰山理论的品牌产品色彩设计	宋方昊	包装工程	2019.4	北大中文核心	独立完成
297	往复式压缩机余隙无级调节气量节能技术的研发与应用	刘燕	中国设备工程	2019/03/148-150	北大中文核心	独立完成
298	核电汽轮机围带摩擦阻尼定量计算方法	唐委校	机械设计与制造	2019/1/15-21	北大中文核心	独立完成
299	超临界流体染色及其装备研究（二）	王威强	印染	2019，45(14)：50-52	北大中文核心	独立完成
300	超临界流体染色及其装备研究(三)	王威强	印染	2019，45(15)：49-53	北大中文核心	独立完成
301	超临界流体染色及其装备研究(四)	王威强	印染	2019，45(16)：47-50	北大中文核心	独立完成
302	超临界流体染色及其装备研究(五)	王威强	印染	2019，45(17)：47-52	北大中文核心	独立完成
303	超临界流体染色及其装备研究(一)	王威强	印染	2019，45(13)：47-51	北大中文核心	独立完成
304	双层压电微梁固有特性的尺寸依赖性	周慎杰	山东大学学报	2019/49/6/107-112	北大中文核心	独立完成

305	基于 Data Matrix 的彩色直接零件标识激光标刻技术研究	李建美	激光与光电子学进展	2020,57（09）	北大中文核心	独立完成
306	基于计算机显微视觉的微动平台位移测量方法	卢国梁	传感器与微系统	2019/38/05/23-25+28	北大中文核心	独立完成
307	柔性气动肌肉设计制作与实验研究	路长厚	机械与电子	2019、08.24	北大中文核心	独立完成
308	光纤光栅肘关节角度测量方法	路长厚	中国测试	2019、10、31：1-10	北大中文核心	独立完成
309	基于消息队列遥测传输协议的切削数据主动推送系统的设计	黄传真	工具技术	2019，53(5)：46-50.	北大中文核心	独立完成
310	硬质合金粉末表面电泳沉积制备金刚石涂层	黄传真	金刚石与磨料磨具工程	2019，39(1)：1-4。	北大中文核心	独立完成
311	基于电射流沉积的 TiO2 薄膜制备及其摩擦特性研究	邓建新	工具技术	2019，53(7)：14-17	北大中文核心	独立完成
312	微织构表面电射流沉积 MoS2/Ti 涂层及其摩擦磨损特性研究	邓建新	工具技术	2019，(3)：42-47	北大中文核心	独立完成
313	氧化铝陶瓷生坯切削加工裂纹的离散元仿真研究	邓建新	工具技术	2019，(5)：20-23	北大中文核心	独立完成
314	微织构对钢制导轨表面摩擦性能的影响	邓建新	制造技术与机床	2019,(11)：17-23	北大中文核心	独立完成

315	缸筒表面油漆的超声熔盐复合清洗参数优化	贾秀杰	机械设计与制造	2019/2//121-126	北大中文核心	独立完成
316	ZL109 硅铝合金车削加工表面质量研究	李安海	工具技术	2019，53(4)：6-11	北大中文核心	独立完成
317	刀具磨损状态监测技术研究进展	李安海	工具技术	2019，53(5)：3-13	北大中文核心	独立完成
318	金属切削加工本构模型研究进展	李安海	金刚石与磨料磨具工程	2019，39(3)：75-80	北大中文核心	独立完成
319	CNN 特征与 BOF 相融合的水下目标识别算法	林明星	山东大学学报（工学版）	2019/1/107-113	北大中文核心	独立完成
320	基于 CFD 的液氮消防喷嘴两相流数值分析	刘延俊	机床与液压	2019,47(5)：116-120.	北大中文核心	独立完成
321	基于加工特征的整体叶盘数控编程与加工参数优化	刘战强	组合机床与自动化加工技术	2019,03:158-161	北大中文核心	独立完成
322	新型液态金属磁流体发电动力学特性数值模拟	王勇	山东大学学报（工学版）	2019，49(1)	北大中文核心	独立完成
323	内循环式非牛顿流体抛光单晶硅的仿真与试验研究	姚鹏	工具技术	2019(6)	北大中文核心	独立完成
324	6061 铝合金径向超声振动车削的表面完整性研究	张建华	工具技术	2019/53(4)/16-20	北大中文核心	独立完成

325	钼纤维对氧化锆复相陶瓷性能影响研究	张建华	中国陶瓷	2019/55(4)/25-29	北大中文核心	独立完成
326	H13 钢硬态铣削表面变质层研究	张松	工具技术	2019/53(6)/14-18	北大中文核心	独立完成
327	基于分布式的柴油发动机缸体多品种小批量加工生产线规划	张松	工具技术	2019/53(12)/47-51	北大中文核心	独立完成
328	基于自动球压痕和一维应力波的皮质骨模型参数标定	张松	工具技术	2019/53(7)/55-59	北大中文核心	独立完成
329	牙种植体植入扭矩影响因素的分析及预测模型	张松	工具技术	2019/53(7)/31-36	北大中文核心	独立完成
330	切削过程有限元仿真研究进展	张松	航空制造技术	2019/62(13)/14-28	北大中文核心	独立完成
331	高温高应变速率下 H13 钢的动态再结晶行为	张松	金属热处理	2019/44(4)/39-45	北大中文核心	独立完成
332	基于 Plant Simulation 的柴油机缸体生产线仿真与配置优化	张松	制造技术与机床	2019/(3)/31-36	北大中文核心	独立完成
333	矿物复合材料机床支承件动静态特性研究	张松	制造技术与机床	2019/(4)/106-111	北大中文核心	独立完成
334	镍基合金螺旋铣孔加工质量研究	赵军	工具技术	2019, 53(1): 51-55	北大中文核心	独立完成

335	视觉 slam 中图像特征点提取与匹配算法研究	周军	现代制造工程	2019/10/135-139	北大中文核心	独立完成
336	高性能陶瓷刀具数据库的构建	邹斌	工具技术	2019,53(8):52-55	北大中文核心	独立完成
337	基于 BP 神经网络的机床热误差建模与分析	杜付鑫	组合机床与自动化加工技术	2019 年 08 期	北大中文核心	独立完成
338	Al2O3-SiCw-SiCp 复合陶瓷刀具材料粉体的分散混合工艺研究	刘雪飞	工具技术	2019 年第 53 卷 9 期，28-31	北大中文核心	独立完成
339	Al2O3 基陶瓷刀具干切削淬硬钢 H13 时的加工表面质量研究	刘含莲	工具技术，	2019，53(545):42-46	北大中文核心	独立完成
340	超声振动辅助铣磨加工工艺对 C_f_SiC 复合材料加工表面质量的影响_湛青坡	刘含莲	工具技术，	2019，53:17-21	北大中文核心	独立完成
341	形状记忆石墨烯_环氧树脂制备工艺研究及应用	陈龙	《机械设计》	2019,36:191-195.	北大中文核心	独立完成
342	电镀金刚石线锯氨基磺酸盐预镀镍工艺	高玉飞	电镀与涂饰	2019:38(21):1152-1155.	北大中文核心	独立完成
343	电镀金刚石线锯切割光伏多晶硅的表面特性与锯丝磨损分析	高玉飞	金刚石与磨料磨具工程	2019:39(5):92-96	北大中文核心	独立完成
344	悬浮上砂金刚石线锯的锯切性能试验分析	葛培琪	金刚石与磨料磨具工程	2019，39(1):76-79	北大中文核心	独立完成

345	硬脆材料的磨粒加工仿真技术	葛培琪	金刚石与磨料磨具工程	2019,39(3):81-87	北大中文核心	独立完成
346	锥螺旋弹性管束及其振动控制的研究	葛培琪	噪声与振动控制	2019,39(4):59-63/119	北大中文核心	独立完成
347	全柔性隔振系统功率流的有限元计算及其传递特性研究	牛军川	噪声与振动控制	2019,39(6):44-48+54	北大中文核心	独立完成
348	基于Linux系统的智能装备高频信号无线监测系统设计	张磊	现代电子技术	2019,Vol.42(24):5-10	北大中文核心	独立完成
349	超声振动辅助活检穿刺对取样性能影响的研究	张勤河	电加工与模具	Vol.03(2018)50-53	北大中文核心	独立完成
350	压电适应微细电火花加工控制方法	张勤河	电加工与模具	Vol.03(2019)15-18	北大中文核心	独立完成
351	超声振动对软组织穿刺过程中摩擦力的影响	张勤河	中国组织工程研究	Vol.24(2018)3819-3823	北大中文核心	独立完成
352	螺旋桨叶片三轴旋风铣削振动特性分析	刘日良	组合机床与自动化加工技术	2019/12/1-5	北大中文核心	独立完成
353	钛合金表面激光熔覆技术的研究进展	于慧君	金属热处理	2019/44/5/87-96	北大中文核心	独立完成
354	废旧薄膜键盘印刷电路板拆解方法研究	徐志刚	现代制造工程	2019,(10)469,pp14-21	北大中文核心	独立完成

355	基于 SINOVATION 二次开发的 V 带参数化	徐志刚	现代制造工程	2019,(5)464,pp104-110	北大中文核心	独立完成
356	基于价值流图析技术的减速器装配流程优化	徐志刚	制造技术与机床	2018.0216,pp3063-3076	北大中文核心	独立完成
357	基于东京地铁空间体验的导视系统	王金军	《包装工程》	2019/40/10/88 页	北大中文核心	独立完成
358	金刚石框架锯条变形特性研究	张进生	组合机床与自动化加工技术	2019(12):32-35	北大中文核心	独立完成
359	外部激励对齿轮箱系统振动能量传递特性的影响	李淑颖	《自动化仪表》	2019 年/第 40 卷/第 5 期/87-91	北大中文核心	独立完成
360	金刚石圆锯片基体辊压预应力处理工艺参数试验研究	张进生	山东大学学报(工学版)	2019,49(03):103-107	北大中文核心	独立完成
361	基于逆向拟合法的 H13 钢 J-C 本构修正模型	张松	中南大学学报(自然科学版)	2019/50(8)/1808-1815	EI Compendex	独立完成
362	单片机原理与应用	陈淑江	机械工业出版社	2019/ISBN:978-7-111-63062-3	中文专著	独立完成
363	单片机原理与应用	霍孟友	机械工业出版社	2019.12	中文专著	独立完成
364	波浪能发电装置设计与制造	刘延俊	化学工业出版社	2019	中文专著	独立

						完成
365	海洋智能装备液压技术	刘延俊	化学工业出版社	2019	中文专著	独立完成
366	机械工程实习（编著）	张进生	机械工业出版社	ISBN 978-7-111-62019-8	中文专著	独立完成
367	基于西门子 PLC 的机电综合创新实验教程	杜付鑫	山东大学出版社	2019 年 7 月第 1 版	中文专著	独立完成

注：(1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著，一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心成员署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报。(2) 类型：SCI (E) 收录论文、SSCI 收录论文、A&HCL 收录论文、EI Compendex 收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文 (CSSCI)、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文 (CSCD)、外文专著、中文专著；国际会议论文集论文不予统计，可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(3) 外文专著：正式出版的学术著作。(4) 中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。(5) 作者：所有作者，以出版物排序为准。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途（限 100 字以内）	研究成果（限 100 字以内）	推广和应用的高校
1	机器视觉综合实验项目建设	改制	项目设计制作实验台架、对相机的镜头、光源等其他配件进行选型和购置，根据实验设计制造或者向企业寻求适当的实验对象。在此基础之上	搭建实验平台 5 台，设计了视觉实验台台架，实现相机及光源的固定调整；本研究项目结合康耐视公司产品为设备基础，建设了	山东大学

			对视觉系统安装调试实现机器视觉实验台的正常运行。	面向本科教学的机器视觉实验内容，设计了从基础实验到综合创新实验多层次的实验项目。	
2	基于视觉检测装置的自动化装配系统改造	改制	Me093399 型机电一体化系统硬件结构研究；Me093399 型机电一体化系统控制原理；视觉检测系统与机电系统的软硬件连接；视觉检测的算法实现。	将实验项目分为了 5 个模块，内容涵盖基于 PLC 实验台的基础实验、基于自动化生产线的综合实验、基于虚拟仿真平台的虚拟仿真实验和综合创新实验以及基于视觉系统的视觉检测实验。	山东大学

注：（1）自制：实验室自行研制的仪器设备。（2）改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。（3）研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举 1—2 项。

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	10 篇
国际会议论文数	16 篇
国内一般刊物发表论文数	17 篇
省部委奖数	6 项
其它奖数	20 项

注：国内一般刊物：除“（三）2”以外的其他国内刊物，只填汇总数量。

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

（一）信息化建设情况

中心网址	http://jxsy.sdu.edu.cn/index.htm	
中心网址年度访问总量	20000 人次	
信息化资源总量	36Gb	
信息化资源年度更新量	5Gb	
虚拟仿真实验教学项目	30 项	
中心信息化工作联系人	姓名	朱振杰
	移动电话	13869190221
	电子邮箱	zzjjx@sdu.edu.cn

（二）开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	机械工程
参加活动的人次数	4 人次

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	2019 年世界机器人大赛煤炭行业选拔赛启动会暨人工智能高峰论坛	中国煤炭教育协会	王慧凌	180	2019 年 3 月	全国性
2	第二届青年学者育才学术论坛	机械工程学院	姚鹏、刘战强	210	2019 年 5 月	全国性
3	2019“绿色制造”山东省工程技术研究中心暨山东省高校	机械工程学院	李方义	50	2019 年 8 月	全国性

	重点实验室学术年会					

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	绿色设计系统集成研究现状与发展趋势思考	李方义	2019 绿色成形制造技术学术研讨会	2019.09.20	江苏昆山
2	金刚石线锯技术进展	葛培琪	第 13 届中国金刚石相关材料及应用学术会议	2019.7.12-2019.7.15	泉州
…					

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费（万元）
1	第十六届山东省大学生机电产品创新设计竞赛	省级	3000	张进生	教授	20190814-20190816	20
1	山东大学大学生机电产品创新设计大赛	校级	330	霍志璞	副教授	2019 年 4 月-5 月	6

注：竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2019 年 7 月 6 日-2019 年 7 月 9 日	75	http://www.mech.sdu.edu.cn/info/1072/130328.htm
2	2019 年 7 月 20 日-2019 年 7 月 26 日	90	http://www.mech.sdu.edu.cn/info/1072/130370.htm

6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费（万元）
1	山东大学品质管理统计手法高级研修班	50	贾存栋	副高级	2019 年 1 月 21 日-2019 年 1 月 24 日	4
2	山东大学-扬州市“传统制造业高质量发展”专题研修班	52	贾存栋	副高级	2019 年 12 月 9 日-2019 年 12 月 13 日	17.68

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

（三）安全工作情况

安全教育培训情况		700 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数（人）		未发生
伤	亡	
		√

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

六、审核意见

（一）示范中心负责人意见

（示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。）

中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：

示范中心主任：

（单位公章）

2020 年 2 月 15 日

（二）学校评估意见

所在学校年度考核意见：

（需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。）

该中心本年度考核符合要求，予以通过。今后学校拟加强示范中心顶层设计和加大建设经费投入，保障中心的可持续发展。

所在学校负责人签字：

（单位公章）

2020 年 3 月 9 日